# **AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ** Forma 1

**NAXÇIVAN DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

# Təsdiq edirəm:

Naxçıvan Dövlət Universitetinin rektoru, dosent E. S. İsayev İxtisasın (ixtisaslaşmanın) şifri və adı 050115 Riyaziyyat və informatika müəllimliyi (əyani) « \_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 -ci il Təhsil müddəti 5 il (10 semestr)

## 300 Kredit

## TƏDRİS PLANI

(bakalavr səviyyəsi üçün)

I. TƏDRİS PROSESİNİN QRAFİKİ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tədris illəri | Sentyabr | | | | 29. IX– 5.Х | Oktyabr | | | 27. Х - 2. XI | Noyabr | | | | Dekabr | | | | 29. XII- 4. I | Yanvar | | | 26. I - 1. II | Fevral | | | 23. II - 1. III | Mart | | | | 30. III- 5. IV | Aprel | | | 27. IV - 3. V | May | | | | İyun | | | | 29. VI - 5. VII | İyul | | | 27. VII -2. VIII | Avqust | | | |
| 1  7 | 8  14 | 15  21 | 22  28 | 6  12 | 13  19 | 20  26 | 3  9 | 10  16 | 17  23 | 24  30 | 1  7 | 8  14 | 15  21 | 22  28 | 5  11 | 12  18 | 19  25 | 2  8 | 9  15 | 16  22 | 2  8 | 9  15 | 16  22 | 23  29 | 6  12 | 13  19 | 20  26 | 4  10 | 11  17 | 18  24 | 25  31 | 1  7 | 8  14 | 15  21 | 22  28 | 6  12 | 13  19 | 20  26 | 3  9 | 10  16 | 17  23 | 24  31 |
| I | **■** | **■** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** |
| II | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** |
| III | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** |
| IV | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** | **=** |
| V | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kurslar | Nəzəri tədris | İmtahan sessiyası | Pedaqoji internatura | Tətil | Cəmi |
| I | 30 | 10 |  | 10 | 50 |
| II | 30 | 10 |  | 12 | 52 |
| III | 30 | 10 |  | 12 | 52 |
| IV | 30 | 10 |  | 12 | 52 |
| V | 15 | 5 | 20 | 4 | 44 |
| Cəmi | 135 | 45 | 20 | 50 | 250 |

|  |
| --- |
| Şərti işarələr: Nəzəri təlim İmtahan sessiyası Tətil Pedaqoji internatura |

II. TƏDRİS PROSESİNİN PLANI

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sıra № | Fənnin şifri | Fənlərin adı | Kredi-tin sayı | Ümu-mi sa-atlar | Auditoriyadan kənar saatlar | Auditoriya saatları | O cümlədən | | | Prerekvizit (öncə tədrisi zəruri olan) fənlərin şifri | Korekvizit (tədrisi paralel nəzərdə tutulan) fənnin şifri | Fənnin tədrisi nəzərdə tutulan semestr (payız və ya yaz) | Həftə -lik dərs yükü |
| Mühazirə | Seminar məşğələ | Laboratoriya |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|  | **ÜF-00** | **Ümumi fənlər** | **30** | **900** | **546** | **354** | **94** | **260** |  |  |  |  |  |
| 1. | ÜF-01 | Azərbaycan tarixi | 5 | 150 | 82 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Payız-III | 4 |
| 2. | ÜF-02 | Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya | 4 | 120 | 74 | 46 | 24 | 22 |  |  |  | Payız-II | 3 |
| 3. | ÜF-03-01 | Xarici dildə işgüzar və akademik kommunikasiya (ingilis, fransız, alman, rus)-1 | 8 | 240 | 148 | 92 |  | 92 |  |  |  | Payız-I | 6 |
|  | ÜF-03-02 | Xarici dildə işgüzar və akademik kommunikasiya (ingilis, fransız, alman, rus)-2 | 7 | 210 | 130 | 80 |  | 80 |  | ÜF-03-01 |  | Yaz-I | 5 |
| 4. | ÜF-04-00 | **Seçmə fənlər** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1. | ÜF-04-01 | a)Fəlsəfə, b)Sosiologiya, c)Azərbaycan Respublikasının Konstitusi  yası və hüququn əsasları, d)Məntiq, e)Etika və estetika | 3 | 90 | 56 | 34 | 18 | 16 |  |  |  | Payız-II | 2 |
| 4.2. | ÜF-04-02 | a) İnformasiyanın idarə edilməsi, b)Politologiya c)Sahibkarlığın əsasları və biznesə giriş | 3 | 90 | 56 | 34 | 18 | 16 |  |  |  | Yaz-II | 2 |
|  | **İF-00** | **İxtisas fənləri** | **180** | **5400** | **3320** | **2080** | **1066** | **1014** |  |  |  |  |  |
| 1. | İF-01-01 | Pedaqogika-1 | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Payız-II | 4 |
|  | İF-01-02 | Pedaqogika-2 | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  | İF-01-01 |  | Yaz-II | 4 |
| 2. | İF-02 | Psixologiya | 7 | 210 | 130 | 80 | 40 | 40 |  |  |  | Payız-II | 5 |
| 3. | İF-03 | Multikulturalizmə giriş | 3 | 90 | 56 | 34 | 18 | 16 |  |  |  | Yaz-I | 2 |
| 4. | İF-04-01 | Riyazi analiz -1 | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Payız-I | 5 |
|  | İF-04-02 | Riyazi analiz -2 | 4 | 120 | 74 | 46 | 24 | 22 |  | İF-04-01 |  | Yaz-I | 3 |
|  | İF-04-03 | Riyazi analiz -3 | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  | İF-04-02 |  | Payız-II | 4 |
|  | İF-04-04 | Riyazi analiz -4 | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  | İF-04-03 |  | Yaz-II | 4 |
| 5. | İF-05-01 | Cəbr -1 | 6 | 180 | 112 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Payız-I | 4 |
|  | İF-05-02 | Cəbr -2 | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  | İF-05-01 |  | Yaz-I | 5 |
| 6. | İF-06-01 | Analitik həndəsə -1 | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Payız-I | 4 |
|  | İF-06-02 | Analitik həndəsə -2 | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  | İF-06-01 |  | Yaz-I | 4 |
| 7. | İF-07-01 | Elementar riyaziyyat -1 | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Payız-I | 4 |
|  | İF-07-02 | Elementar riyaziyyat -2 | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  | İF-07-01 |  | Yaz-I | 4 |
| 8. | İF-08 | Riyaziyyatın tədrisi metodikası | 6 | 180 | 112 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Yaz-IV | 4 |
| 9. | İF-09 | Adi diferensial tənliklər | 6 | 180 | 112 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Payız-III | 4 |
| 10. | İF-10 | Ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistika | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Yaz-IV | 4 |
| 11. | İF-11 | Diskret riyaziyyat və məntiqin elementləri | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Payız-IV | 5 |
| 12. | İF-12 | Riyazi fizika tənlikləri | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Yaz-III | 4 |
| 13. | İF-13 | İnformatikanın tədrisi metodikası | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Payız-V | 5 |
| 14. | İF-14 | Həqiqi dəyişənli funksiyalar nəzəriyyəsi | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Payız-III | 4 |
| 15. | İF-15 | İnformatikanın nəzəri əsasları | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Payız-III | 4 |
| 16. | İF-16 | Alqoritmlər nəzəriyyəsi | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Payız-III | 4 |
| 17. | İF-17 | Kompüter aparat və proqram təminatı | 6 | 180 | 112 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Yaz-II | 4 |
| 18. | İF-18-01 | Proqramlaşdırma dilləri-1 | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Payız-IV | 5 |
|  | İF-18-02 | Proqramlaşdırma dilləri-2 | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  | İF-18-01 |  | Yaz-IV | 5 |
| 19. | İF-19 | Hesablama riyaziyyatı | 6 | 180 | 112 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Payız-IV | 4 |
| 20. | İF-20 | Kompüter modelləşdirilməsi | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Payız-V | 4 |
| 21. | İF-21 | Kompüter qrafikası | 6 | 180 | 112 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Yaz-III | 4 |
| 22. | İF-22 | Müasir təlim metodları (texnologiyaları) | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Yaz-IV | 4 |
| 23. | İF-23 | İnformasiya sistemləri və verilənlər bazası | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Payız-V | 4 |
| 24. | İF-24 | Ümumi fizika | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Payız-II | 5 |
| 25. | İF-25 | Mülki müdafiə və ilkin tibbi yardım | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Yaz-II | 5 |
|  | ATMF-00 | **Ali təhsil müəsisəsi tərəfindən müəyyən edilən fənnlər** | **60** | **1800** | **1110** | **690** | **352** | **310** | **28** |  |  |  |  |
| 1. | ATMF-01 | a)MS Office proqramları  b)Çətinlik dərəcəsi yüksək olan tənliklərin həlli | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 |  | 28 |  |  | Yaz-II | 4 |
| 2. | ATMF-02 | a) Kompleks dəyişənli funksiyalar nəzəriyyəsi  b)Əməliyyat sistemləri | 4 | 120 | 74 | 46 | 24 | 22 |  |  |  | Payız-III | 3 |
| 3. | ATMF-03 | a) Funksional analiz  b) İnformatika fənn krikulumu | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Yaz-III | 4 |
| 4. | ATMF-04 | a)Diferensial həndəsə və topologiya  b)Diferensial tənliklərin bəzi tətbiqləri | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Yaz-III | 4 |
| 5. | ATMF-05 | a)Kompüterdə praktikum  b) Hesablama üsulları | 5 | 150 | 92 | 58 | 30 | 28 |  |  |  | Yaz-III | 4 |
| 6. | ATMF-06 | a)Proqramlaşdırma nəzəriyyəsi və texnologiyaları  b) Nəzəri mexanika | 4 | 120 | 74 | 46 | 24 | 22 |  |  |  | Yaz-III | 3 |
| 7. | ATMF-07 | a)Variasiya hesabı və optimallaşdırma üsulları  b)Riyaziyyat tarixi | 6 | 180 | 112 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Payız-IV | 4 |
| 8. | ATMF-08 | a)İnformasiya təhlükəsizliyi və kriptoqrafiyanın əsasları  b) Proyektiv həndəsə | 6 | 180 | 110 | 70 | 36 | 34 |  |  |  | Payız-IV | 5 |
| 9. | ATMF-09 | a)Kompüter şəbəkələri, hipermedia və Web texnologiyalar  b) Həndəsi qurmalar | 7 | 210 | 130 | 80 | 40 | 40 |  |  |  | Yaz-IV | 6 |
| 10. | ATMF-10 | a)Tətbiqi informatikanın nəzəri əsasları  b)Matrislər nəzəriyyəsi | 7 | 210 | 130 | 80 | 40 | 40 |  |  |  | Payız-V | 6 |
| 11. | ATMF-11 | a)Riyaziyyat fənn kurikulumu  b)Qeyri-səlis cəbrin əsasları | 6 | 180 | 112 | 68 | 34 | 34 |  |  |  | Payız-V | 4 |
|  |  | **Cəmi:** | **270** | **8100** | **4976** | **3124** | **1512** | **1584** | **28** |  |  |  |  |
|  |  | Pedaqoji internatura | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  | Yaz-V |  |
|  |  | **Yekun:** | **300** | **9000** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Pedaqoji internaturaya ayrılan müddətin 1 həftəsi – 1.5 kreditdir.

# III. TƏLİMƏ AYRILAN MÜDDƏT

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tədris ili | Nəzəri təlim | İmtahan sessiyası | Pedaqoji internatura | Tətil |
| I | 30 həftə | 10 həftə |  | 10 həftə |
| II | 30 həftə | 10 həftə |  | 12 həftə |
| III | 30 həftə | 10 həftə |  | 12 həftə |
| IV | 30 həftə | 10 həftə |  | 12 həftə |
| V | 15 həftə | 5 həftə | 20 həftə | 4 həftə |
| Cəmi: | 135 həftə | 45 həftə | 20 həftə (30 kredit) | 50 həftə |

Təqdim edir:

Tədris və tərbiyə işləri üzrə prorektor: R.V. Rəhimov

Fizika-riyaziyyat fakültəsinin dekanı: O.C. Cəfərov

Ümumi riyaziyyat

kafedrasının müdiri: D. Ə. Seyidov

İnformatika

kafedrasının müdiri: G.Ə. Rəhimova