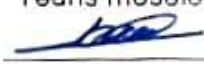


**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

Təsdiq edirəm
Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e:

 dos. Zaur Məmmədov

"12" 09 2025-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 060113- "İnformatika fənninin tədrisi metodikası və metodologiyası"

Fakultə: Təbiyyat

Kafedra: Riyaziyyat və informatika

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: İnformatikanın tədrisinin müasir problemləri (ARTN 40 nömrəli 21.01.2014-cü il tarixli əmri ilə təsdiq olunmuş tədris proqramı)

Kodu: MIF-B01

Tədris ili: II (2025-2026). Semestr: III (payız)

Tədris yükü cəmi: Auditoriya yükü-30 saat:(Mühazirə 15 saat, məşğələ-15 saat).

Təhsilalma forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 4 kredit

Saat: 120 saat

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi: r.ü.f.d.,dos. Mirzəyeva Səlimə Mirzə qızı

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, H.Z.Tağıyev, 3 saylı korpus.

Məsləhət saati: V gün saat 13⁰⁰-15⁰⁰

E-mail ünvanı: Mirzayeva_salima@mail.ru

III. Təvsiyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas

1. Kərimov S.Q., Həbibullayev S.B. və b. "İnformatika". Ali məktəb tələbələri üçün dərslik. Bakı-2012.
2. Abbasov Ə., Əlizadə M. və b. "İnformatika və kompüterləşmənin əsasları". Bakı-2010.
3. M.Musayeva "İnformatikanın tədrisinin müasir problemləri" Bakı-2018.
4. Александр Левин. "Работы на компьютере". Питер-2004.
5. İsmayıl Calallı. "Kompüter. Bunu öyrənməyə nə var ki?!", "Nurlar"-2005
6. Osman Gündüz, Qorxmaz Əfəndiyev, Nazim Rüstəmov. "Kompüter".
7. Zəmfira Tağıyeva, Səadət Mazanova. "Kompüter sistemlərinin quruluşu və əməliyyat sistemləri", Bakı-2011.
8. Zəmfira Tağıyeva, Gülxan Həsənov, Sevinc Cəbrayılzadə. "İnformatika və İKT". Bakı-2011.
9. Mühazirə mətnləri
10. İnternet resursları

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən İnformatika, İnformatikanın elmi nəzəri əsasları və İnformatikanın tarixi fənlərinin tədrisi vacibdir.

V. Korekvizitlər: Fənnin daha yaxşı mənimsənilməsi və öyrənilən ədədi usulların kompüterdə realizasiyası bacarıqlarına daha yaxşı yiyələnmək üçün paralel olaraq "Müasir Proqramlaşdırma dilləri" yönümlü fənlərin də tədrisi məqsədmüvafiqdir.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Hazırda bəşəriyyətin qarşısında dayanan ən mühim vəzifələrdən biri global informasiya cəmiyyətinin qurulmasıdır. Bu səbəbdən magistratura pilləsinin informatika ixtisasında "İnformatikanın tədrisinin müasir problemləri" fənni tədris

edilir. Kursda müasir cəmiyyətin intensiv şəkildə informatlaşdırılması zamanı qarşıya çıxan müəyyən problemlər açıqlanır.

Informatikanın tədrisinin müasir problemləri fənninin əsas məqsədləri aşağıdakılardır:

- İnformasiya texnologiyalarının inkişafı və onun tədrisi üsulları öyrətmək;
- İnformasiya müharibəsinin istiqamətləri, məqsəd və hədəfləri tədqiq etmək;
- İnformasiya təhlükəsizliyinin problemlərini araşdırmaq;
- Elmi və texnoloji innovasiyalarını təyin etmək və fərqli cəhətlərini müqayisə etmək
- Internetin tənzimlənməsi problemlərini tədqiq edib araşdırmaq;
- Elektron-mühitin formalaşması, Vikipediya və onun imkanlarından istifadənin yollarını öyrətmək;
- Infometriya və onun tərkib hissələri. Informatikanın tədrisi metodikası problemlərini analiz edib həll yollarını öyrənmək.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər: Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı LDU Elmi Şurasının 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: Tələbələrə bəzi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə, 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. Əgər fənn üzrə həm seminar və həm də laboratoriya varsa onda 10 bal seminara, 10 bal isə laboratoriyaya görə verilir. Qiymətləndirmə zamanı LDU Elmi Şurasının 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal - tələbə keçilmiş material dərinlikdən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;
- 9 bal - tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzusunun mətnini tam aça bilər;
- 8 bal - tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal - tələbə keçilmiş material başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir;
- 6 bal - tələbənin cavabı əsasən düzgündür;
- 5 bal - tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var, mövzunu tam əhatə edə bilmir;
- 4 bal - tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir;
- 3 bal - tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir;
- 1-2 bal - tələbənin mövzudan qismən xəbəri var;
- 0 bal - suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur. Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında) aşağıdakı kimi aparılır:

№	Bal	Qiymət	
		Sözlə	Hərflə
1.	91-100	Əla	A
2.	81-90	Çox yaxşı	B
3.	71-80	Yaxşı	C
4.	61-70	Kafi	D
5.	51-60	Qənaətbəxş	E
6.	50 və ondan aşağı	Qeyri-kafi	F

IX. Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin daxili nizam –intizam qaydalarını pozduqda mövcud qanunvericilik çərçivəsində müvafiq tədbir görülməkdir.

X. Təqvim planı: Mühazirə 15 saat, Məşğələ 15 saat, Cəmi 30 saat.

Nö	Dərslərin mövzuları	Müh	məşğ	Tarix
1	2	3	4	5
1.	Mövzu № 1. İnformasiya texnologiyalarının inkişafı və onun tədrisi. Plan: • İnformasiya texnologiyalarının inkişafı • İnformasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri. • Yeni nəsil informasiya texnologiyaları və kvant kompüterləri • Nanotexnologiya və nanoinformatika. Mənbə: [1-10]	2	2	
2.	Mövzu № 2. İnformasiya cəmiyyətinin formalaşması və xüsusiyyətləri. Plan: • İnformasiya cəmiyyətinin əsasları • İnformasiya mədəniyyətinin təşəkkülü • Azərbaycanda informasiya cəmiyyətinin formalaşması • İnformasiya cəmiyyətində təhsilin xüsusiyyətləri • Distant təhsil və onun inkişaf yolları Mənbə: [1-8]	2	2	
3.	Mövzu № 3. İnformasiya müharibəsinin aktuallığı və onun sosial-psixoloji təhlili. Plan: • İnformasiya müharibəsinin istiqamətləri. • İnformasiya müharibəsi texnologiyaları • İnformasiya müharibəsinin məqsəd və hədəfləri. • İnformasiya müharibəsinin tərəfləri. • İnformasiya hücumları və şəbəkə hücumlarının təsnifatı Mənbə: [1-10]	2	2	
4.	Mövzu № 4. İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin olunmasının texnoloji aspektləri. Plan: • İnformasiyanın biometrik mühafizə sistemləri • İnformasiya təhlükəsizliyi problemləri • İnformasiya qorunmasına yönələn təhlükələr. • İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin olunması • Kriptografiyanın əsasları • Plagiatlıqla mübarizə problemləri. Mənbə: [1-10]	2	2	
5.	Mövzu № 5. Elmi və texnoloji innovasiyalar. Plan: • İntelektual sistemlər və onların mahiyyəti • Şəbəkə texnologiyaları və neyroşəbəkələr. • Neyron şəbəkələr və öyrənmə prosesi. • Süni intellekt sistemlərində biliyin təsviri • Ekspert sistemlərinin təyini və fərqləndirici cəhətləri • Ekspert sistemlərinin strukturu və klassifikasiyası.	2	2	

	Mənbə:[1-10]			
6.	Mövzu № 6. Internetin tənzimlənməsi problemləri. Plan: • Internetin tənzimlənməsi və intellektual mülkiyyətin formalaşması. • Internetdə intellektual mülkiyyət hüquqlarının qorunması problemləri. • Spamların yayılması.Spamlarla mübarizə. • Kibercinayətkarlıqla mübarizə. • Piratçılıqla mübarizə problemləri. Mənbə:[1-10]	2	2	
7.	Mövzu № 7. Elektron-mühitin formalaşması.Vikipediya və onun imkanları. Plan: • "E-dövlət" və "E-Hökumət" layihələrinin əsas prinsipləri. • Elektron imza • Elektron kommersiyanın tənzimlənməsi problemləri. Elektron-ticarət və onun üstün cəhətləri. • "Elektron məktəb" və "Elektron kitabxana" layihəsi. • Viki texnologiyalar.Vikipediya fondu. • Viki layihələrin təbib hissələri.Virtual vandalizm. • Vikipediyanın əhəmiyyəti və Vikipediya Azərbaycanda. Mənbə:[1-10]	2	2	
8.	Mövzu № 8. Infometriya və onun tərkib hissələri.Informatikanın tədrisi metodikasının problemləri. Plan: • Infometriyanın yaranması.Elmmetriya,elmmetrik göstəricilər. • Elmmetriyada jurnalların qiymətləndirilməsi.Impakt faktor. • Bibliometriya.Bibliometrik qanunlar.Vebometriya və kibermetriya. • Müasir informatikanın tədrisinə dair ümumi mülahizələr. • Informatikanın kompüterdə təsvir vasitələrinin tədrisi. • İnformasiya texnologiyalarının ikişəfi dərşinin metodikası Modelleşdirmə movzusunun tədrisi metodikas. Mənbə:[1-10]	1	1	
	Cəmi:	15	15	

XI. Fənn üzrə tələblər:

"İnformatikanın tədrisinin müasir problemləri" fənni üzrə ümumi öyrənmə tələbləri və kompetensiyalar aşağıdakılardır:

- yeni informasiya texnologiyaları, onlardan istifadə problemlərinin yollarını bilməli,
 - ekspert sistemləri və onların quruluşunu bilməli,
 - ekspert sistemlərinin yaradılması problemlərinin həll yollarını araşdırmağı bacarmalı
 - elmmetriya, bibliometriya, bibliometrik qanunlarını bilməli,
 - internetin tənzimlənməsi problemlərini öyrənməli,
 - kibercinayətkarlıq və onunla mübarizə problemləri araşdırmalı,
 - elektron kommersiyanın tənzimlənməsi problemlərinin həll yollarını tədqiq etməyi bacarmalı
 - informasiya müharibələri texnologiyaları kimi mühim mövzuları bilməli.
- Gələcəyin magistrları öz peşə fəaliyyətində informatikanın qarşısında duran müasir

problemləri görməli və onlara uyğun olaraq hərəkət etməyi bacarmalıdır.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

- Yeni informasiya texnologiyaları və onlardan istifadə problemlərini tədqiq edir;
- Ekspert sistemləri və onların quruluşu və eləcə də ekspert sistemlərinin yaradılması problemləri ilə bağlı məsələləri öyrənir;
- Elmmetriya, bibliometriya, bibliometrik qanunlar haqda yeni biliklərə yiyələnir;
- Internetin tənzimlənməsi problemləri, kibercinayətkarlıq və onunla mübarizə problemlərini mənimsəyir;
- Informasiya müharibələri texnologiyaları haqda bilik və bacarıqlara yiyələnir.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV. Kollokvium sualları:

I. Kollokvium sualları (12-22 noyabr 2025-ci il tarixlərində keçiriləcək):

1. Informasiya texnologiyalarının inkişafı
2. Informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri.
3. Yeni nəsill informasiya texnologiyaları və kvant kompüterləri
4. Nanotexnologiya və nanoinformatika.
5. Informasiya cəmiyyətinin əsasları
6. Informasiya mədəniyyətinin təşəkkülü
7. Azərbaycanda informasiya cəmiyyətinin formalaşması
8. Informasiya cəmiyyətində təhsilin xüsusiyyətləri
9. Distant təhsil və onun inkişaf yolları
10. Informasiya hücumları və şəbəkə hücumlarının təsnifatı.

II. Kollokvium sualları (08-18 dekabr 2025-ci il tarixlərində keçiriləcək):

1. Informasiyanın biometrik mühafizə sistemləri
2. Informasiya təhlükəsizliyi problemləri
3. Informasiya qorunmasına yönələn təhlükələr.
4. Informasiya təhlükəsizliyinin təmin olunması
5. Plagiatlıqla mübarizə problemləri
6. İntellektual sistemlər və onların mahiyyəti.
7. Şəbəkə texnologiyaları və neyroşəbəkələr.
8. Süni intellekt sistemlərində biliyin təsviri
9. Ekspert sistemlərinin təyini və fərqləndirici cəhətləri
10. Internetin tənzimlənməsi və intellektual mülkiyyətin formalaşması.

XV. İmtahan sualları:

1. Informasiya texnologiyalarının inkişafı
2. Informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri.
3. Yeni nəsill informasiya texnologiyaları və kvant kompüterləri
4. Nanotexnologiya və nanoinformatika.
5. Informasiya cəmiyyətinin əsasları
6. Informasiya mədəniyyətinin təşəkkülü
7. Azərbaycanda informasiya cəmiyyətinin formalaşması
8. Informasiya cəmiyyətində təhsilin xüsusiyyətləri
9. Distant təhsil və onun inkişaf yolları
10. Informasiya hücumları və şəbəkə hücumlarının təsnifatı.
11. Informasiyanın biometrik mühafizə sistemləri
12. Informasiya təhlükəsizliyi problemləri
13. Informasiya qorunmasına yönələn təhlükələr.
14. Informasiya təhlükəsizliyinin təmin olunması

15. Plagiatlıqla mübarizə problemləri
16. İntelektual sistemlər və onların mahiyyəti.
17. Şəbəkə texnologiyaları və neyroşəbəkələr.
18. Süni intellekt sistemlərində biliyin təsviri
19. Ekspert sistemlərinin təyini və fərqləndirici cəhətləri
20. İnternetin tənzimlənməsi və intellektual mülkiyyətin formalaşması.
21. İnternetdə intellektual mülkiyyət hüquqlarının qorunması problemləri.
22. Spamların yayılması. Spamlarla mübarizə.
23. Kibercinayətkarlıqla mübarizə.
24. "E-dövlət" və "E-Hökumət" layihələrinin əsas prinsipləri. Elektron imza
25. Elektron-ticarət və onun üstün cəhətləri.
26. "Elektron məktəb" və "Elektron kitabxana" layihələri
27. Vikipediya və onun imkanları. Viki texnologiyalar.
28. Infometriyanın yaranması. Elmmetriya elmmetrik göstəricilər.
29. Elmmetriyada jurnalların qiymətləndirilməsi. İmpakt faktor.
30. Bibliometriya. Bibliometrik qanunlar.

"İnformatikanın tədrisinin müasir problemləri" fənninin sillabusu "İnformatikanın tədrisinin metodikası və metodologiyası" ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus «Riyaziyyat və informatika» kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir (08 sentyabr 2025-ci il, protokol № 01).

Fənn müəllimi:

dos. Səlimə Mirzəyeva

Kafedra müdiri:

dos. Ruslan Həmidov