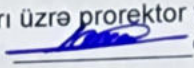


**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

«Təsdiq edirəm»
Tədrisin təşkili və təlim
texnologiyaları üzrə prorektor vəzifəsini icra edən

dos Z.I. Məmmədov

"07" fevral 2025-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 050616 İnformasiya texnologiyaları.

Fakultə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Texnologiya və texniki fənlər

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: "Veb sistemləri və texnologiyaları"

Kodu: İPF-B19

Tədris ili: III tədris ili, (2024-2025); Semestr: VI

Tədris yükü: Auditoriya saati 75 (45 saat mühazirə, 30 saat laboratoriya)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKT üzrə kredit: 7 kredit

Auditoriya N:

Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi: m. Məlikzadə Tural Tofiq oğlu

Məsləhət saati: II – gün saat 10¹⁵ -11¹⁵- da.

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş. Füzuli 170 a

E-mail ünvanı: tural1996t@gmail.com

III. Təvsiyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas

1. "Web konsepsiyaları" Dərs vəsaiti. Zəfər Cəfərov. Bakı 2022
2. R.Qasımova., İnternetdə domen problemləri və onların həlli yolları. Bakı, 2012.
3. Ə. Abbasov və başq., "İnformatika və kompüterləşmənin əsasları" Dərslik. Bakı, 2005.
4. Ермоленко А.В. , Web-программирование. Лекции и лабораторные работы.
5. Devid Flanaqan. Javascript.
6. İnternet. 5. "İnternet resursları".Google.az

IV. Prerekvizitlər: Bu gün informasiya cəmiyyətinə keçid şəraitində Azərbaycan təhsil sisteminin qarşısında duran ən əsas vəzifələrdən biri kimi innovasiya texnologiyalarını dərinlən bilən, onları öz işinə tətbiq etməyi bacaran və yeni iqtisadi münasibətlər şəraitində əmək bazarının tələblərini ödəyə biləcək mürəkkəb iqtisadi münasibətlər şəraitində rəqabətə davamlı kadrların – şəxsiyyətlərin yetişdirilməsidir.

V. Korekrevizitlər: Web sistemləri və texnologiyaları haqqında öyrənirlər, Web saytlar və serverlər üzrə axtarış edirlər, Web 1.0 – 4.0 nəsillərini araşdırırlar, müasir veb texnologiyalar, sistemlərində işləməyi bacarırlar
Müstəqil və qrup şəklində fəaliyyət göstərmək bacarıqlarına yiyələnmək; Zəruri informasiyanı axtarış tapmaq və ondan sistemləşdirilmiş formada istifadə etmək;

VI. Fənnin təsviri və məqsədi :

Bu gün informasiya cəmiyyətinə keçid şəraitində Azərbaycan təhsil sisteminin qarşısında duran ən əsas vəzifələrdən biri kimi innovasiya texnologiyalarını dərinlən bilən, onları öz işinə tətbiq etməyi bacaran və yeni iqtisadi münasibətlər şəraitində əmək bazarının tələblərini ödəyə biləcək mürəkkəb iqtisadi münasibətlər şəraitində rəqabətə davamlı

kadrların – şəxsiyyətlərin yetişdirilməsidir. Bu vəzifələr "yeni insan"ın aşağıda göstərilən keyfiyyətlərə yiyələnməsini zəruri edir:

- Müstəqil və qrup şəklində fəaliyyət göstərmək bacarıqlarına yiyələnmək;
- Zəruri informasiyanı axtarıb tapmaq və ondan sistemləşdirilmiş formada istifadə etmək;
- İnformasiyanı sürətlə və keyfiyyətlə emal etmək və nəticələrin nümayiş olunmasını təmin etmək;
- Mürəkkəb məsələlərin, xüsusilə də qeyri-standart məsələlərin həllində dəqiq və məsuliyyətli qərarlar vermək;

və s.

Bu və ya digər məqsədlərə çatmaq üçün informasiya və informasiya texnologiyalarının fundamental anlayışlarını mənimsəmək vacibdir. Multimedia texnologiyaları kursunun tədrisində ən əsas məqsəd də məhz öyrənmələri multimedia texnologiyalarının nəzəri əsasları, struktur quruluşu, tətbiq sahələri və ən əsası yaradılması prinsipləri ilə tanış etmək, onlara avtomatlaşdırılmış informasiya sistemlərindən istifadə vərdişlərini aşılamaqdır.

Müasir veb texnologiyalar, sistemləri və servisleri haqqında ətraflı məlumat verməkdir. İntegrallaşmış proqram məhsullarının yaradılması və istifadəsində əsas prinsiplərin müəyyənləşdirilməsi və mənimsənilməsi. İntegrallaşmış proqram təminatının strukturunun və tərkib hissələrinin təyinatının, eləcə də komponentlər və instrumental vasitələr arasında qarşılıqlı əlaqə imkanlarının və proqramların funksional imkanlarının genişləndirilməsi üçün nəzərdə tutulan əlavə vasitələrin öyrənilməsi.

Kursun mənimsənilməsi prosesində tələbələrin vəzifə və funksiyaları:

- Tətbiqi proqramlar paketinin informasiya sistemlərinin qurulması prinsiplərini mənimsəmək
- Çoxtəyinatlı informasiyaların emalı üçün müasir proqram təminatından istifadə etməyi bacarmaq
- Proqramlara əlavə olunmuş dillərin köməyindən istifadə etməklə tətbiqi proqramların imkanlarının artırılmasını bacarmaq
- Tətbiqi proqram paketlərini müasir vəziyyətlərini və inkişaf tendensiyalarını bilməlidirlər.

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

VIII. Qiymətləndirmə: Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 30 bal kollokviuma görə, 10 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə, 10 bal bal dərslərdə davamiyyətinə görə. İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarı nəzərə alınır.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal - tələbə keçirilmiş materialları dərindən başa düşür, cavabı dəqiqdir və hərtərəflidir.
- 9 bal - tələbə keçirilmiş materialları tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açar.
- 8 bal - tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir.
- 7 bal - tələbə keçirilmiş materialları başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir.
- 6 bal - tələbənin cavabı əsasən düzgündür.
- 5 bal - tələbənin cavabında çatışmamazlıqlar 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 - suallara 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 nəticələrinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahana qədərki ballar əsasında)

51 baldan aşağı "qeyrikafi" -F,

51 - 60 bal "qənaətbəxş" -E,

61 - 70 bal "kafi" -D,

71 - 80 bal "yaxşı" -C,

81 - 90 bal "çoxyaxşı" -B,

91 - 100 bal "əla" -A kimi qiymətləndirilir.

VIII. Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin daxili nizam-intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

IX. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 45 saat, laboratoriya 30 saat. Cəmi: 75 saat.

No	Keçirilən mühazirə və laboratoriya mövzularının məzmunu.	Saat	Tarix	lab
1	2	3	4	5
	Mühazirə və laboratoriya mövzuları			
1.	Mövzu № 1. Web proqram və sistemləri haqqında Plan: 1. Proqram sisteminin yaradılması əsas mərhələləri 2. Proqram sistemlərinin əsas növləri 3. Lokal və qarışıq proqramlaşdırma 4. WEB proqramlaşdırma	2		2
2.	Mövzu № 2. WWW dünya hörümçək toru Plan: 1. WWW inkişaf tarixi 2. WWW konsepsiyası 3. WWW əsas funksiyaları	2		2
3.	Mövzu № 3. Internet protokolları Plan: 1. Internet protokolların əsas növləri 2. Telnet və usenet xidməti	2		2
4.	Mövzu № 4. Tcp ip is prinsipi Plan: 1. Transmission Control Protocol (TCP) 2. Internet Protocol (IP) 3. TCP/IP-nin əsas prinsipləri	2		
5.	Mövzu № 5. Web Texnologiyaları (MF,SSI,CSS,CGI) Plan: 1. Macromedia Flash 2. SSI texnologiyası 3. CSS texnologiyası 4. CGI texnologiyası	2		2
6.	Mövzu № 6. Web Texnologiyaları (ASP və VBScript) Plan: 1. ASP texnologiyası 2. VBScript texnologiyası	2		

	3. DHTML texnologiyası 4. XHTML və XML texnologiyaları			
7.	Mövzu № 7. Web-in inkişaf perspektivləri. Web texnologiyalarında innovasiya. Plan: 1. Web-in əsas inkişaf perspektivləri 2. Web texnologiyası üzrə müasir innovasiyalar	2		2
8.	Mövzu № 8. HTML(Hyper Text Markup Language) Plan: 1. Html dili və inkişaf tarixi 2. Html dilinin əsas elementləri	2		
9.	Mövzu № 9. Web sayt və veb səhifələr Plan: 1. Web saytlar və veb səhifələrin əsas funksionallığı 2. Web sayt və veb səhifələrin istifadəsinin müsbət və mənfi cəhətləri 3. Web sayt və veb səhifələrin muasir texnologiyaları	2		2
10.	Mövzu № 10. Web Portal Plan: 1. Web portallarının əsas xarakteristikaları 2. Web portallarının əsas növləri	2		2
11.	Mövzu № 11. Web Serverlər Plan: 1. Web serverlərinin əsas funksiyaları 2. Web serverlərinin əsas növləri	2		
12.	Mövzu № 12. Web-in nəşilləri Plan: 1. Web nəşilləri 1.0 və 2.0 2. Web nəşilləri 3.0 və 4.0	2		2
13.	Mövzu № 13. DNS Plan: 1. DNS-nin yaranması və inkişaf tarixi 2. DNS-nin əsas funksiyaları	2		2
14.	Mövzu № 14. Url Plan: 1. Url yaranması və inkişaf tarixi 2. URL-nin əsas funksiya və elementləri	2		
15.	Mövzu № 15. SSL (Secure Sockets Layer) və TLS (Transport Layer Security) Plan: 1. SSL haqqında ümumi məlumat 2. TLS və onun əsas funksiyaları 3. TLS bağlantısının quraşdırılması	2		2
16.	Mövzu № 16. UDP (User Datagram Protocol) Plan: 1. UDP və onun iş prinsipi 2. UDP-in əsas funksiya və xarakteristikaları	2		
17.	Mövzu № 17. Elektron poçt Plan: 1. Elektron poçtun yaranması və inkişaf tarixi 2. Elektron poçtun əsas funksiyaları 3. Elektron poçtun əsas növləri	2		2

	4. Müasir dövrdə istifadə olunan elektron poçtlar			
18.	Mövzu № 18. Web brauzer və axtarış motoru Plan: 1. Web brauzer və axtarış motorunun əsas fərqləndirici xüsusiyyətləri 2. Web brauzerlərin inkişaf tarixi 3. Web brauzerlərin əsas funksiyaları	2		
19.	Mövzu № 19. İnternetdə informasiya axtarış sistemləri Plan: 1. İnternetdə informasiya axtarış sistemlərinin əsas funksiyaları 2. Informasiya axtarış sistemlərinin müasir innovasiyası 3. Əsas informasiya axtarış sistemləri	2		2
20.	Mövzu № 20. Kliyent server texnologiyası Plan: 1. Kliyent server texnologiyasının əsas tətbiq sahələri 2. Kliyent server texnologiyasının əsas funksiyaları 3. Kliyent server texnologiyasının müsbət və mənfi cəhətləri	2		2
21.	Mövzu № 21. Osi etalon modeli Plan: 1. Fiziki səviyyə 2. Kanal səviyyəsi 3. Şəbəkə səviyyəsi	2		2
22.	Mövzu № 22. Osi etalon modeli Plan: 1. Nəqliyyat səviyyəsi; 2. Səns səviyyəsi 3. Təqdimetmə səviyyəsi 4. Tətbiqi səviyyə.	2		
23.	Mövzu № 23. Bookmarks və Sosial media	1		2
	Cəmi:	45s		
	Fənn üzrə cəmi	75s.		

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:

Fənnin tədrisinin sonunda tələbələr " Web sistemləri və texnologiyaları " kursundan müəyyən biliklərə malik olmalı, o cümlədən fənn haqqında nəzəri və praktik şəkildə fikirlərini əsaslandırmağı bacarmalıdırlar. Kursu tədris etdikdən sonra tələbələr WEB sisteməri və texnologiyaları barədə ətraflı məlumatla malik olurlar, həmçinin Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Web 4.0 texnologiyalarından və süni intellekt sistemlərindən istifadəni bacarırlar.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri

- Web sisteməri və texnologiyaları haqqında öyrənirlər
- Web saytlar və serverlər üzrə axtarış edəcəklər
- Web 1.0 – 4.0 nəsillərinin inkişaf yolundakı fərqləri araşdırırlar
- Müasir veb texnologiyalar, sistemlərində işləməyi bacarırlar

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV. Kollokvium sualları

Birinci kollekvum sualları.

1. Proqram sisteminin yaradılması əsas mərhələləri
2. Proqram sistemlərinin əsas növləri
3. Lokal və qarışıq proqramlaşdırma
4. WEB proqramlaşdırma
5. WWW inkişaf tarixi
6. WWW konsepsiyası
7. WWW əsas funksiyaları
8. Internet protokolların əsas növləri
9. Telnet və usenet xidməti
10. TCP/IP-nin əsas prinsipləri
11. Macromedia Flash
12. CSS texnologiyası
13. ASP texnologiyası
14. VBScript texnologiyası
15. DHTML texnologiyası

İkinci kollekvum sualları.

1. Web-in əsas inkişaf perspektivləri
2. Web texnologiyası üzrə müasir innovasiyalar
3. Html dili və inkişaf tarixi
4. Html dilinin əsas elementləri
5. Web sayt və veb səhifələrin istifadəsinin müsbət və mənfi cəhətləri
6. Web sayt və veb səhifələrin müasir texnologiyaları
7. Web portallarının əsas xarakteristikaları
8. Web portallarının əsas növləri
9. Web serverlərinin əsas funksiyaları
10. Web nəsiləri 1.0 və 2.0
11. Web nəsiləri 3.0 və 4.0
12. DNS-nin yaranması və inkişaf tarixi
13. URL-nin əsas funksiya və elementləri
14. SSL haqqında ümumi məlumat
15. TLS və onun əsas funksiyaları

XV. İmtahan sualları

Blok I

1. Web proqram və sistemləri haqqında
2. Proqram sisteminin yaradılması əsas mərhələləri
3. Proqram sistemlərinin əsas növləri
4. Lokal və qarışıq proqramlaşdırma
5. WEB proqramlaşdırma
6. WWW dünya hörümçək toru
7. WWW inkişaf tarixi
8. WWW konsepsiyası
9. WWW əsas funksiyaları

Blok II

10. Internet protokolları

11. Internet protokolların esas növləri
12. Telnet və usenet xidməti
13. Transmission Control Protocol (TCP)
14. Internet Protocol (IP)
15. TCP/IP-nin əsas prinsipləri

Blok III

16. Macromedia Flash, SSI texnologiyası və CSS texnologiyası
17. CGI texnologiyası, ASP texnologiyası və VBScript texnologiyası
18. DHTML, XHTML və XML texnologiyaları
19. Web-in əsas inkişaf perspektivləri
20. Web texnologiyası üzrə müasir innovasiyalar
21. Html dili və inkişaf tarixi
22. Html dilinin əsas elementləri

Blok IV

23. Web saytlar və veb səhifələrin əsas funksionallığı
24. Web sayt və veb səhifələrin istifadəsinin müsbət və mənfi cəhətləri
25. Web portallarının əsas xarakteristikaları
26. Web portallarının əsas növləri
27. Web serverlərinin əsas funksiyaları
28. Web serverlərinin əsas növləri
29. Web nəşilləri 1.0 və 2.0
30. Web nəşilləri 3.0 və 4.0
31. DNS-nin yaranması və inkişaf tarixi
32. DNS-nin əsas funksiyaları
33. Url yaranması və inkişaf tarixi
34. URL-nin əsas funksiya və elementləri
35. SSL haqqında ümumi məlumat
36. TLS və onun əsas funksiyaları

Blok V

37. UDP və onun iş prinsipi
38. UDP-in əsas funksiya və xarakteristikaları
39. Elektron poçtun yaranması və inkişaf tarixi
40. Elektron poçtun əsas növləri
41. Web brauzer və axtarış motorunun əsas fərqləndirici xüsusiyyətlər
42. Web brauzerlərin əsas funksiyaları
43. Internetdə informasiya axtarış sistemlərinin əsas funksiyalar
44. Əsas informasiya axtarış sistemləri
45. Kliyent server texnologiyasının əsas funksiyaları
46. Kliyent server texnologiyasının müsbət və mənfi cəhətləri
47. Osi etalon modeli-Fiziki səviyyə, Kanal səviyyəsi və Şəbəkə səviyyəsi
48. Osi etalon modeli-Nəqliyyat səviyyəsi, Seans səviyyəsi, Təqdimetmə səviyyəsi və Tətbiqi səviyyə
49. Bookmarks
50. Sosial media

"Web sistemləri və texnologiyaları" fənninin sillabusu 050655-"Informasiya texnologiyaları" ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

«Texnologiya və texniki elmlər» kafedrasının 07.02.2025-cü il tarixli iclasında 06 sayılı protokolla təsdiq olunmuşdur.

Müəllim:



T.T.Məlikzadə

Kafedra müdiri:



dos. R. F. Əliyev