

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM və TƏHSİL NAZİRLİYİ
LƏNKƏRAN DÖVLƏT UNIVERSİTETİ**

"Təsdiq edirəm"
Tədrisin təşkili və təlim
texnologiyaları üzrə prorektor
vəzifəsini icra edən:

dos.Z.I.Məmmədov
07 fevral 2025

Fənn sillabusu

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

İxtisas: Kompüter sistemləri və şəbəkələri - 060631

Kafedra: Texnologiya və texniki elmlər

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: **İnternerdə proqramlaşdırma**

Kodu: MİF-B04.6

Tədris ili: I (2024-2025), II semestr

Tədris yükü: Cəmi: 45 saat (30 saat mühazirə, 15 saat laboratoriya işi)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 6 kredit

II.Müəllim haqqında məlumat:

Vəzifəsi, adı, atasının adı, soyadı: t.ü.f.d., dosent, Muradova Vüsalə Xudaşirin qızı

Məsləhət saati: II gün saat 12⁰⁰ – 13⁰⁰

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş. Füzuli 170 a

E-mail ünvanı: vusala.muradoav@lsu.edu.az

III.Tövsiyyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas

1. Бен Хеник. HTML и CSS. Путь к совершенству. 2011. Питер.
2. Jon Duckett. HTML & CSS Design and Build websites. JohnWiley&Sons,Inc.
3. <https://www.w3schools.com>

Əlavə

1. <https://developer.mozilla.org>
2. <http://htmlbook.ru>
3. <https://webkysr.info>
4. <https://www.htmldog.com>
5. <http://www.htmlandcssbook.com>

IV.Prekrivizitlər: Veb-səhifələrin, daha dəqiqi, veb-saytların işlənilib hazırlanması ilə proqramlaşdırmanın veb-proqramlaşdırma adlanan istiqaməti məşğul olur. Veb-texnologiyalarla işləmək üçün xüsusi veb-proqramlaşdırma dilləri mövcuddur.

V.Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa buna oxşar fənlərin tədrisinə ehtiyac yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Veb proqramlaşdırma kursu veb-əlavə (ümumdünya şəbəkəsində dinamik saytların fəaliyyəti üçün proqramların yazılması) hazırlanması üçün front – istifadəçi və back –server tərəfdə atılan addımlar və uyğun texnologiyalarla tanışlıq bölmələrini əhatə edir, tələbələrə vacib anlayışların öyrədilməsi və baza biliyinin artırılması üçün nəzərdə tutulur. Burada veb və veb proqramlaşdırmada istifadə edilən müasir anlayışlarının təsviri, izahı, və onların tətbiqi, müasir zamanda istifadəsi üzrə bölmələr əks olunur.

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:

Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

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, 20 bal seminar dərslərində fəaliyyətinə görə. İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal - tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;
- 9 bal - tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açabilir;
- 8 bal - tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal - tələbə keçilmiş material başadüşür, 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)**

- 91-100 bal - əla (A)
- 81-90 bal - çox yaxşı (B)
- 71-80 bal - yaxşı (C)
- 61-70 bal - kafi (D)
- 51-60 bal – qənaətbəxş (E)
- 51-baldan aşağı - qeyri-kafi (F)

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

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə – 30 saat, seminar – 30 saat, Cəmi 60 – saat.

Mühazirə mövzuları

S/ s	Mövzunun adı və məzmunu	Saa t	Tarix
1.	Mövzu: Internetin yaranma tarixi, onun strukturu və imkanları Plan: 1. Ümumdünya Şəbəkəsinin tarixi 2. Internetdə məlumatların aktiv şəkildə nümayiş etdirilməsi yolları 3. "Veb kitabxana"nın tarixi	2	
2.	Mövzu: Internetlə əlaqəli protokollar Plan: 1. Internet protokolları 2. Şəbəkə tərəfindən göstərilən xidmətlər	2	
3.	Mövzu: Internet arxitekturasının xüsusiyyətləri Plan: 1. Müştəri-server arxitekturasının hesablama şəbəkəsində kompüterlərin qarşılıqlı əlaqəsinin xüsusiyyətləri 2. Əşyaların Interneti arxitekturasının xüsusiyyətləri	2	
4.	Mövzu: HTML teqləri üçün bələdçi Plan: 1. Sənədin əsas etiketləri 2. Əsas HTML teqlərinin siyahısı	2	
5.	Mövzu: HTML sənədinin strukturu Plan: 1. HTML səhifənin kodlaşdırılması 2. HTML şərhləri	2	
6.	Mövzu: HTML elementləri Plan: 1. get və post metodları 2. action atributu	2	
7.	Mövzu: CSS-ə giriş Plan: 1. CSS siniflər 2. CSS şərhləri 3. Kaskadlı 4. CSS Selektorlar 5. Psevдокlasslar	2	
8.	Mövzu: CSS-lə işləmək prinsipi Plan: 1. Təqlid və kaskad 2. CSS istifadə edərək mətnin formatlanması	2	
9.	Mövzu: JAVASCRIPT giriş Plan: 1. JavaScript-də obyekt iyerarxiyası 2. Javascript obyektləri 3. Hadisələr və onların JavaScript-də işlənməsi	2	
10.	Mövzu: JavaScript dilindən istifadənin əsasları Plan: 1. JavaScript-i HTML səhifəsinə necə daxil etmək olar 2. JavaScript-də şərhlər 3. JavaScript sintaksisi	2	
11.	Mövzu: jQuery kitabxanası Plan: 1. jQuery işləmə prinsipi	2	

	2. jQuery ilə necə işə başlamaq olar 3. jQuery'nin çatışmamazlıqları və üstünlükləri		
12.	Mövzu: React-l quraşdırılması və işə salınması Plan: 1. React JS nədir? 2. React Windows-da işləyirmi? 3. Reaksiya vasitələri	2	
13.	Mövzu: İxrac və idxal direktivləri Plan: 1. Elandan ayrı olaraq ixrac etmək qaydası	2	
14.	Mövzu: React Router əsas Komponentləri Plan: 1. Routerlər 2. Marşrutlar 3. Naviqatorlar	2	
15.	Mövzu: Veb saytının qaydası. Saytın veb serverdə yeri Plan : 1. Saytın sazlanması 2. Saytın hostda yerləşdirilməsi 3. Hosting nədir? 4. Pulsuz hostingin üstünlükləri və mənfi cəhətləri nələrdir?	2	
Cəmi:		30	
Laboratoriya işləri mövzuları			
S/ s	Mövzunun adı	Saa t	Tarix
1.	Html əsasları. HTML istifadə edərək sadə veb səhifə yaratmaq.	2	
	Web səhifəsində cədvəl və qrafikalar	2	
2.	Html və CSS istifadə edilmiş mətnin işarələnməsi və formatlanması.	2	
3.	Kaskad üslub cədvəllərinə (CSS) giriş. CSS istifadə edərək sadə HTML sənədinin formatlanması.	2	
4.	Şəkillərlə işləmək, naviqasiya sənəd	2	
5.	Mətnin formatlanması, rənglə işləmək	2	
6.	Web serverin idarə edilməsi	2	
7.	JavaScript giriş	2	
8.	JavaScript texnologiyasının əsaslarını öyrənərək səhifə yaratmaq	1	
Cəmi:		15	

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:

Fənnin tədrisinin sonunda tələbələr "İnternerdə proqramlaşdırma" kursundan müəyyən biliklərə malik olmalı, o cümlədən fənn haqqında nəzəri və praktik şəkildə fikirlərini əsaslandırmağı bacarmalıdırlar.

"İnternerdə proqramlaşdırma" fənninin tədrisi zamanı tələbələrə kompüterin strukturuna aid olan müxtəlif bölmələrinin və praktik tətbiqini öyrədilməsi fənn üzrə qoyulan əsas tələblərdən biridir. "İnternerdə proqramlaşdırma" fənninin tədrisi zamanı qoyulan tələblər aşağıdakı kimidir:

- Müəhazirə mətninin hazırlanması,
- test tapşırıqları,
- referat işləri,
- fərdi tapşırıqlar,

- praktiki məsələlər.
- İnformasiya texnologiyalarının fənn ilə əlaqələndirmək;
- İnformasiya kommunikasiya texnologiyalarından istifadə edərək informatika dərində bilik və bacarıqlara yiyələnmək.

XII. Təlimin nəticələri

Tələbələrə müvafiq bilik, bacarıq və vərdislərin formalaşdırılması, onların dinamik veb saytların hazırlanması üçün lazım olan texniki vasitə və proqram təminatlarının imkanlarını mənimsəməsi təmin edilir.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrin öyrənilməsi:

XIV. Birinci kollektiv sualları

1. Ümumdünya Şəbəkəsinin tarixi
2. Internetdə məlumatların aktiv şəkildə nümayiş etdirilməsi yolları
3. "Veb kitabxana"nın tarixi
4. Internet protokolları
5. Şəbəkə tərəfindən göstərilən xidmətlər
6. Müştəri-server arxitekturasının hesablama şəbəkəsində kompüterlərin qarşılıqlı əlaqəsinin xüsusiyyətləri
7. Əşyaların Interneti arxitekturasının xüsusiyyətləri
8. Sənədin əsas etiketləri
9. Əsas HTML teqlərinin siyahısı
10. HTML səhifənin kodlaşdırılması
11. HTML şərhləri
12. get və post metodları
13. action atributu
14. CSS siniflər
15. CSS şərhləri

İkinci kollektiv sualları

1. Kaskadlı
2. CSS Selektoqlar
3. Psevdoklasslar
4. Təqlid və kaskad
5. CSS istifadə edərək mətnin formatlanması
6. JavaScript-də obyekt iyerarxiyası
7. Javascript obyektləri
8. Hadisələr və onların JavaScript-də işlənməsi
9. JavaScript-i HTML səhifəsinə necə daxil etmək olar
10. JavaScript-də şərhlər
11. JavaScript sintaksisi
12. jQuery işləmə prinsipi
13. jQuery ilə necə işə başlamaq olar
14. jQuery'nin çatışmamazlıqları və üstünlükləri
15. React JS nədir?

XV. Fənnin imtahan sualları:

I ci blok

1. Ümumdünya Şəbəkəsinin tarixi
2. Internetdə məlumatların aktiv şəkildə nümayiş etdirilməsi yolları
3. "Veb kitabxana"nın tarixi
4. Internet protokolları
5. Şəbəkə tərəfindən göstərilən xidmətlər
6. Müştəri-server arxitekturasının hesablama şəbəkəsində kompüterlərin qarşılıqlı əlaqəsinin xüsusiyyətləri
7. Əşyaların Interneti arxitekturasının xüsusiyyətləri
8. Sənədin əsas etiketləri

II ci blok

9. Əsas HTML teqlərinin siyahısı
10. HTML səhifənin kodlaşdırılması
11. HTML şərhləri
12. get və post metodları
13. action atributu
14. CSS siniflər
15. CSS şərhləri
16. Kaskadlı

III ci blok

17. CSS Selektorlar
18. Psevдокlasslar
19. Təqlid və kaskad
20. CSS istifadə edərək mətnin formatlanması
21. JavaScript-də obyekt iyerarxiyası
22. Javascript obyektləri
23. Hadisələr və onların JavaScript-də işlənməsi
24. JavaScript-i HTML səhifəsinə necə daxil etmək olar

VI ci blok

25. JavaScript-də şərhlər
26. JavaScript sintaksisi
27. jQuery işləmə prinsipi
28. jQuery ilə necə işə başlamaq olar
29. jQuery'nin çatışmamazlıqları və üstünlükləri
30. React JS nədir?
31. React Windows-da işləyirmi?
32. Reaksiya vasitələri

V ci Blok

33. Elandan ayrı olaraq ixrac etmək qaydası
34. Routerlər

35. Marşrutlar
36. Naviqatorlar
37. Saytın sazlanması
38. Saytın hostda yerləşdirilməsi
39. Hostinq nədir?
40. Pulsuz hostinqin üstünlükləri və mənfi cəhətləri nələrdir?

Fənnin sillabusu 050631 – “**İnternerdə proqramlaşdırma**” ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus “**Texnologiya və texniki elmlər**” kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (07 fevral 2025-ci il, protokol № 06).

Fənn müəllimi:



dos. V.X. Muradova

Kafedra müdiri:



dos. R. F. Əliyev