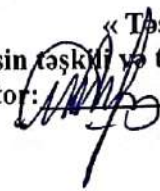


**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

«Təsdiq edirəm»
Tədrisin təşkili və təlimi texnologiyaları
üzrə prorektor:  dos. İ. Əsgərov
“ 2022-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 050631-Kompüter mühəndisliyi

Fakultə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Texnologiya və texniki fənlər

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: S.F. Multimediyə texnologiyaları

Kodu: İPSF-B002

Tədris ili: III tədris ili, (2022-2023) Semestr: V

Tədris yükü: Auditoriya saati 60 (30 saat müəhazirə, 30 saat məşğələ)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 4 kredit

Auditoriya N: 215

Saat: II gün 2-ci saat 10¹⁵-11⁵⁰ müəhazirə

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: Dəmirov Asəf Ağacəfər oğlu t.ü.f.d., baş müəllim

Məsləhət saati: IV gün saat 14⁰⁵ -15⁴⁰

E-mail ünvanı: asef.demirov@gmail.com

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhər Fizuli 170 a Tədris korpusu

III. Təvsiyə olunan dərslik, dərs vəsaiti və metodik vəsaitlər:

Əsas ədəbiyyat

1. Робин Никсон. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. Санкт-Петербург, 2016.

2. R.Qasimova., 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.

IV. Fənnin təsviri:

Prerekvizitlər: Fənnin tədrisindən əvvəl tələbə informatikanın nəzəri əsaslarını və tərkibi, kompüterin arxitekturası, proqram təminatı, alqoritmləşdirmə, proqramlaşdırmanın əsasları, veb texnologiyalar və İnternet barədə məlumatlı olmalıdır.

Postrekvizitlər: Fənnin tədrisindən əldə edilən bilik və bacarıqlar statik, interaktiv və verilənlər bazasının emalı üçün veb resursların yaradılması və onların emalı üçün əhəmiyyətlidir.

V. Fənnin məqsədi:

Fənnin təsviri və məqsədi: Fənnin məqsədi müasir veb texnologiyalar haqqında ətraflı məlumat verməklə, tələbələrə HTML, CSS, JavaScript və PHP öyrətməkdir. Bu kursun keçirilməsi bu sahədə tələbələrin biliklərinin sistemləşdirilməsinə və möhkəmləndirilməsinə xidmət edir. Kursun mənimsənilməsi nəticəsində tələbələr müasir veb proqramlaşdırma vasitələri barədə ətraflı biliklərə yiyələnməklə statik, interaktiv və verilənlər bazasının emalı üçün veb sənədlərin məzmununu tərtib etməlidirlər. Tədris planına uyğun mövzuların keçirilməsi.

VI. Davamiyyətə verilən tələblər:

Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış dərs saatlarının ümumi sayı normativ sənədlərdə (əsasnamələrdə) müəyyən olunmuş həddən yuxarı (20%-dən çox) olduğu halda tələbə imtahan sessiyasına buraxılmaz və onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VII. Qiymətləndirmə:

Tələbələr biliyi 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 görə və 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

-10 bal- tələbə keçilmiş material dərinədən 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)

№	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

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

IX. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 30 saat, məşğələ 30 saat. Cəmi: 60 saat

№	Keçirilən mühazirə, seminar, məşğələ, laboratoriya və sərbəst mövzuların məzmunu	Saat	Tarix
1	2	3	4
	Mühazirə mövzuları		
1.	Mövzu № 1. Multimedia texnologiyaları: Audio informasiyanın emalı	2	20.09.22
2.	Mövzu № 2. Audio siqnalların yazı və ifası formatları.	2	27.09.22
3.	Mövzu № 3. Videoplata. Cipset.	2	04.10.22
4.	Mövzu № 4. Səs platası. MIDI-musiqi alətlərinin rəqəmsal interfeysi	2	11.10.22
5.	Mövzu № 5. SoundBlaster platası.	2	18.10.22
6.	Mövzu № 6. Yazı-ifa səslərinin proqram vasitələri: MP3 Maker, Winamp.	2	25.10.22
7.	Mövzu № 7. Vahid MIDI standartı	2	01.11.22
8.	Mövzu № 8. Bəzi formatların müqayisəli xüsusiyyətləri	2	08.11.22
9.	Mövzu № 9. MP3 formatı. Kodlaşdırma prosesi. Ötürmə sürəti	2	15.11.22
10.	Mövzu № 10. Digər formatlar: WAV, VQF, WMA, OGG, MP3Pro, DVD-Audio	2	22.11.22

11.	Mövzu № 11. Analox-rəqəm çevirmə	2	29.11.22
12.	Mövzu № 12. Rastr və vektor informasiyalar.Rəng əmələgətirmə sxemləri.Additiv və substraktiv rənglər:RGB,CMYK, HSB,HSL rəng modelləri,YUV sxemi.	2	06.12.22
13.	Mövzu № 13. Qrafik faylların formatları.Qrafikanın sıxılma üsulları:RLE,LZW,JPEG, Rastr formatlar: BMP,PCX,TIFF,GİF,PNG,JPEG. Vektor formatları: WMF,EPS,DXF,CGM,SVG.	2	13.12.22
14.	Mövzu № 14. Optik yolvermə: Skanerlər,Rəqəmli kameralar, Dərinlik dərəcəsi,Dinamik diapazon,Skanlaşdırma rejimləri.	2	20.12.22
15.	Mövzu № 15. Təsvirlərin emalının proqram vasitələri. Rəqəmli Video. MPEG alqoritmlərinin texnologiya elementləri.	2	27.12.22
	Cəmi	30	
Məşğələ(Seminar) mövzuları			
1.	Mövzu № 1. Multimedia texnologiyaları:Audio informasiyanın emalı	2	
2.	Mövzu № 2. Audio signalların yazı və ifası formatları.	2	
3.	Mövzu № 3. Səs platası.	2	
4.	Mövzu № 4. MİDİ-musiqi alətlərinin rəqəmsal interfeysi	2	
5.	Mövzu № 5. SoundBlaster platası.	2	
6.	Mövzu № 6.Yazı-ifa səslərinin proqram vasitələri: MP3 Maker,Winamp.	2	
7.	Mövzu № 7. Vahid MİDİ standartı	2	
8.	Mövzu № 8. Bəzi formatların müqayisəli xüsusiyyətləri	2	
9.	Mövzu № 9. MP3 formatı.Kodlaşdırma prosesi.Ötürmə sürəti	2	
10.	Mövzu № 10. Digər formatlar: WAV,VQF,WMA,OGG,MP3Pro, DVD-Audio	2	
11.	Mövzu № 11. Analox-rəqəm çevirmə	2	
12.	Mövzu № 12. Rastr və vektor informasiyalar.Rəng əmələgətirmə sxemləri.Additiv və substraktiv rənglər:RGB,CMYK, HSB,HSL rəng modelləri,YUV sxemi.	2	
13.	Mövzu № 13. Qrafik faylların formatları.Qrafikanın sıxılma üsulları:RLE,LZW,JPEG, Rastr formatlar: BMP,PCX,TIFF,GİF,PNG,JPEG. Vektor formatları: WMF,EPS,DXF,CGM,SVG.	2	
14.	Mövzu № 14. Optik yolvermə: Skanerlər,Rəqəmli kameralar, Dərinlik dərəcəsi,Dinamik diapazon,Skanlaşdırma rejimləri.	2	
15.	Mövzu № 15. Təsvirlərin emalının proqram vasitələri. Rəqəmli Video. MPEG alqoritmlərinin texnologiya elementləri.	2	
	Cəmi	30	
		60	
	Fənn üzrə cəmi		

X. İmtahan sualları

- 1.Analox-rəqəm çevirmə.
2. Səs platası.
- 3.SoundBlaster platası.
- 4.MİDİ-musiqi alətlərinin rəqəmsal interfeysi.
- 5.Vahid MİDİ standartı.
- 6.MP3 formatı.Kodlaşdırma prosesi.Ötürmə sürəti.
- 7.Digər formatlar: WAV,VQF,WMA,OGG,MP3Pro, DVD-Audio.
- 8.Bəzi formatların müqayisəli xüsusiyyətləri.
- 9.Yazı-ifa səslərinin proqram vasitələri:MP3 Maker, Winamp.
- 10.Rastr və vektor informasiyalar.Rəng əmələgətirmə sxemləri.Additiv və substraktiv rənglər:RGB,CMYK, HSB,HSL rəng modelləri,YUV sxemi.
- 11.Qrafik faylların formatları.Qrafikanın sıxılma üsulları:RLE,LZW,JPEG.
- 12.Rastr formatlar:BMP,PCX,TIFF,GİF,PNG,JPEG.

13.Vektor formatları: WMF, EPS, DXF, CGM, SVG.

14.Optik yolvermə: Skanerlər, Rəqəmli kameralar, Dərinlik dərəcəsi, Dinamik diapazon, Skanlaşdırma rejimləri.

15.TWAIN drayveri.rənglərin uyğunlaşdırılması, Fotoredakta

16.OpenOffice.org Draw qrafiki redaktoru:vektor qrafika ilə,üçölçülü obyektlərlə,dioqramlarla iş. Şəkilçəkmə,xaricətmə,yaratma,inteqrəetmə.

17GIMP qrafiki redaktoru

18. Əsas prinsipləri.Rəqəmli videokamera.

19. Rəqəmli videoların formatları:VCD,SVCD,DivX, DV,Mini DV,Diqital 8,MiCROMV,DVD formatı:DVD Video,DVD-ROM,DVD 5,DVD 9.

20. Regional kodlaşdırma DVD

21.Video redaktəetmə.

22.MPEG-2 standartı:Sistem,Video,Səs hissələri, Kvantlaşdırma,kodlaşdırma,MPEG profilləri.

23. MPEG-7 standartı-təsviri multimedia.

24.Üçölçülü kompüter qrafikası:Modelləşdirmə, Səhnələrin qurulması.

25.Rendering,rendering posesi,renderingdə modelləşdirmə effektlər.

26.Üçölçülü qrafikanın proqram vasitələri:API və GDI.

27. Üçölçülü qrafika üçün API: OpenGL,DirectX, Direct3D

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:

Təlim nəticəsində tələbələrin əldə etməli olduqları təsəvvür, verdiş və bacarıqları: informasiya mənbəyi ilə işin bacarıq və verdişi; əsas amilin təhlili və ayıra bilməsi; müqayisə, ümumləşdirmə və sistemləşdirmə, konkretləşdirmə, sübut və rəddetmə, ziddiyyətləri görme bacarığı; təfəkkürlü bacarıq və verdişlərin formalaşdırılması. Öyrənən tanış olur: HTML; CSS; PHP; MySQL və s.

Fənninin tədrisi zamanı qoyulan tələblər aşağıdakı kimidir:

- Mühazirə mətninin hazırlanması,
- test tapşırıqları,
- referat işləri,
- fərdi tapşırıqlar,
- praktiki məsələlər.

XII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

S.F. Multimediya texnologiyaları fənninin sillabusu **050631-Kompüter mühəndisliyi "** ixtisası üzrə tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus **"Texnologiya və texniki fənlər"** kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (12 sentyabr 2022-ci il, protokol № 01).

Fənn müəllimi:
Kafedra müdiri:
TTTTM-in direktoru:



t.ü.f.d., b/m, A. A. Dəmirov.
dosent, R. F. Əliyev
dos.M.M.Abduləzizov