

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

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

dos: Z. Məmmədov
"07" may 2025 ci il

Fənn sillabusu

Ixtisas: 050616- İnformasiya texnologiyaları

Fakultet: "Aqrar və mühəndislik"

Kafedra: Texnologiya və texniki elmlər

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: S/F(Kompüter qrafikası)

Kodu: IPFS-B05

Tədris ili: III (2025-2026) Semestr: V

Tədris yükü Cəmi: 14 saat (10 saat müəhazirə, 4 saat laboratoriya)

Tədris forması: Qiyabi

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 4kredit

Auditoriya N: Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi: Ələsgərov Nadir Hüseyn oğlu b/m

Məsləhət saati: V – gün saat 13⁰⁰ -16⁰⁰- da.

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş. Füzuli 170 a

E-mail ünvanı: Nadir.alaskarov@gmail.com

III. Təvsiyyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

1. Ə. Abbasov, M. Əlizadə, E. Seyidzadə, M. Salmanova, "İnformatika və kompyuterləşmənin əsasları", dərslik, Bakı, 2006, 880 s.
2. İ. Ə. Həbibov, O. H., Mirzəyev, T. Y. Sadıqova, "Kompüter qrafikası" Dərs vəsaiti Bakı-2019
3. S. B. Mazanova "İnformatika", metodik vəsait, Bakı, 2008.
4. S. B. Mazanova, Z. Ə. Tağıyeva "Kompüter sisteminin quruluşu və əməliyyat sistemləri", dərs vəsaiti, Bakı, 2012.

Əlavə

1. "İnformatika" Dərslik. S. Q. Kərimov, S. B. Həbibullayev, T. İ. İbrahimzadə.
Bakı 2002

2. N. Allahverdiyeva, M. Namazov. "Kompüter informasiya kommunikasiya texnologiyaları" Bakı-2012

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 müəkkəb iqtisadi münasibətləri şəraitində rəqabətə davamlı kadrların – şəxsiyyətlərin yetişdirilməsidir.

V.Korektiviztilər: Müstəqil və qrup şəklində fəaliyyət göstərmək bacarıqlarına yiyələnmək; Zəruri informasiyanı axtarıb 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 müəkkəb 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;
- Informasiyanı sürətlə və keyfiyyətlə emal etmək və nəticələrin nümayiş olunmasını təmin etmək;
- Müəkkəb məsələlərin, xüsusilə də qeyri-standart məsələlərin həllində dəqiq və məsuliyyətli qərarlar vermək;

Bu və ya digər məqsədlərə çatmaq üçün informasiya və informasiya

texnologiyalarının fundamental anlayışlarını mənimsəmək vacibdir. Kompüter qrafikası kursunun tədrisində ən əsas məqsəd də məhz öyrənmələri kompüter qrafikasının nəzəri əsasları, struktur quruluşu, tətbiq sahələri və ən əsası yaradılması prinsipləri ilə tanış etmək, onlara avtomatlaşdırılmış informasiya sistemlərindən istifadə vərdişlərini aşılamaqdır.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər: Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixi qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılır və 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. Tələbələr biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 ballı tələbə semestr ərzində, 50 ballı işə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 30 bal kollokviuma görə, 20 bal seminara görə.İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal- tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəfli dir.
- 9 bal-tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açə bilər.
- 8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bezi qüsurlara yol verir,
- 7 bal- tələbə keçilmiş material başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bezi məsələləri əsaslandırə bilər
- 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 bezi səhvlərə yol verir,
- 3 bal- tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırə 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 olunur.

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: Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə universitetin daxili nizam-intizam qaydalarını pozduqda onun haqqında əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməyəcək.

IX. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 10 saat, Laboratoriya 4 saat: Cəmi: 14s

	Kecirilən mühazirə, seminar, laboratoriya və sərbəst mövzuların məzmunu.	Mühazirə	Tarix	Seminar ar Lab	Tarix
1.	Kompüter qrafikası fənninin predmeti. Plan: 1.Kompüter qrafikası fənninin inkişaf tarixi 2.Kompüter qrafikasının tətbiq sahələri. 3.Kompüter qrafikasının tətbiqinin formal olaraq əsas dörd sahəyə ayrılması. Mənbə:1,2,3	2		2	
2.	Kompüter qrafikasının əsas anlayışları və növləri. Plan: 1.Rastr qrafikası.. 2.Rastr qrafikasında kadr buferinin dərinliyi. 3.Rastr qrafikasında kadr buferinin ölçüsü. 4.Vektor qrafika.Fraktal qrafika. 5.Üçölçülü qrafika. Mənbə:1,2,3	2			
3.	Autocad qrafiki paketi.Autocad-in interfeysi. Autocadda çertyojların yadda saxlanılması. Plan: 1.Başlıq sətri,menyu sətri. 2.Standart panel,qrafiki zona. 3.Koordinat sistemi,Əmrlər sətri,hall sətri. 4.Çertyojda parametrlərin əl ilə sazlanması. 5.Çertyojun formatının sazlanması. Mənbə:1,2,3	2		2	
4.	Əsas anlayışlar və ilkin tənzimləyici komandalər. Plan: 1.Obyektlərin pozulması. 2.Obyektlərin qeyd olunması.			2	

	3.Obyektlerin çekilişinde işarelerin təsviri. Mənbə:1,2,3		
5.	Koodinatların daxil edilməsi. Həndəsi obyektlərin qurulması. Plan: 1.Interaktiv koordinat üsulu. 2.Mütələq və nisbi koodinatlar üsulu. 3.Mütələq və nisbi polyar koodinatlar üsulu. 4.Istiqamət-məsafə üsulu. 5.Draw paneli. 6.Line və cobtruction line əmrləri. 7.Polyline və polygon əmrləri. 8 Çoxbucaqlının çevrənin daxilinə və xaricinə çəkilməsi. 9.Düzbucaqlının çəkilməsi Mənbə:1,2,3	2	

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:Kursu tədris etdikdən sonra tələbələr İnformasiya kommunikasiya texnologiyalar haqqında bilikləri mənimsəyir və kompüter texnologiyasından istifadə edərək Biliklər bazasına daxil olur və süni intellekt sistemlərindən istifadəni bacarırlar.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri

- İnformasiya kommunikasiya texnologiyaların əsas anlayışları ilə tanış olacaqlar
- Hesablama texnikasında istifadə olunan say sistemləri və alqoritmləşdirmə prinsiplərini öyrənəcəklər,
- Kompüterlərin yaranma tarixi və onların arxitekturasını araşdıracaqlar
- Əməliyyat sistemləri ilə işləməyi öyrənəcəklər.
- Əsas və əlavə qurğular tanıyacaqlar.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV. Fənnin kollokvium sualları:

Kollokvium sualları.

- 1.Kompüter qrafikasi fənninin predmeti.
- 2.Kompüter qrafikasi fənninin inkişaf tarixi
- 3.Kompüter qrafikasının tətbiq sahələri.
- 4.Kompüter qrafikasının tətbiqinin formal olaraq əsas dörd sahəyə ayrılması.
- 5.Kompüter qrafikasının əsas anlayışları və növləri.
- 6.Rastr qrafikasi..
- 7.Rastr qrafikasında kadr buferinin dərinliyi.
- 8.Rastr qrafikasında kadr buferinin ölçüsü.
- 9.Vektor qrafika.Fraktal qrafika.
- 10.Üçölçülü qrafika.

XV. Fənnin imtahan sualları.

Blok-1

- 1.Kompüter qrafikası fənninin predmeti.
- 2.Kompüter qrafikası fənninin inkişaf tarixi
- 3.Kompüter qrafikasının tətbiq sahələri.
- 4.Kompüter qrafikasının tətbiqinin formal olaraq əsas dörd sahəyə ayrılması.
- 5.Kompüter qrafikasının əsas anlayışları və növləri.

Blok-2

- 6.Rastr qrafikası..
- 7.Rastr qrafikasında kadr buferinin dərinliyi.
- 8.Rastr qrafikasında kadr buferinin ölçüsü.
- 9.Vektor qrafika.Fraktal qrafika.
- 10.Üçölçülü qrafika.

Blok-3

- 11.Autocad qrafiki paketi.Autocad-ın interfeysi.
- 12.Autocadda çertyojların yadda saxlanılması.
- 13.Başlıq sətri,menyu sətri.
- 14.Standart panel,qrafiki zona.
- 15.Koordinat sistemi,Əmrlər sətri,hall sətri.
- 16.Çertyojda parametrlərin əl ilə sazlanması.
- 17.Çertyojun formatının sazlanması.

Blok-4

- 18.Əsas anlayışlar və ilkin tənzimləyici komandalər.
- 19.Obyektlərin pozulması.
- 20.Obyektlərin qeyd olunması.
- 21.Obyektlərin çəkilişində işarələrin təsviri.
- 22.Koodinatların daxil edilməsi. Həndəsi obyektlərin qurulması.
- 23.Interaktiv koodinat üsulu.

Blok-5

- 24.Mütləq və nisbi koodinatlar üsulu.
- 25.Mütləq və nisbi polyar koodinatlar üsulu.
- 26.Istiqamət-məsafə üsulu.
- 27.Draw paneli.
- 28.Line və cobtruction line əmrləri.
- 29.Polyline və polygon əmrləri.
- 30.Çoxbucaqlının çevrənin daxilinə və xaricinə çəkilməsi.
- 31.Düzbucaqlının çəkilməsi

“Kompüter qrafikası” fənninin sillabusu 050616- “Informasiya texnologiyaları” ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.Sillabus “Texnologiya və texniki elmlər ” kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (“07”_may 2025-ci il, protokol № _09_).

Kafedra müdiri:

dos.R. F.Əliyev

Müəllim:

b.m. N.H.Ələskərov