

Fənn sillabusu

İxtisasın şifri və adı: **6006016, İnformasiya texnologiyaları**
Fakültə: **Aqrar və mühəndislik**
Kafedra: **Texnologiya və texniki elmlər**

1. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: **Proqramlaşdırmanın əsasları**

Kodu: **İPF-B08**

Tədris ili: **2025/2026, II**

Semestr: **II (yaz), IV**

Tədris yükü (saat): **Auditoriya: 60 (mühazirə: 30, laboratoriya: 30)**

Tədris forması: **əyani**

Tədris dili: **azərbaycan dili**

AKTS üzrə kredit: **4**

2. Müəllim haqqında məlumat:

Soyadı, adı, ata ad elmi dərəcəsi və elmi adı, e-poçt ünvanı:

Eyniyev Mayis Beytulla oğlu, baş müəllim, meyniyev@gmail.com

Salmanlı Salman Əliqulu oğlu, müəllim, salmansalmanli654@gmail.com

Məsləhət günləri və saati: **II gün 10³⁰-11³⁰**

Kafedranın ünvanı: **Lənkəran şəhəri, Fizuli küçəsi, 170a, 1 saylı tədris binası**

3. Təvsiyyə edilən vəsait və resurslar:

1. S.Q.Kərimov, S.B.Həbibullayev, T.İ.İbrahimzadə. İnformatika. Bakı, 2011.

2. R.Mahmudzadə, İ.Calallı. Proqramlaşdırmanın əsasları. Bakı, 2020.

3. N.Allahverdiyeva, M. Namazov. C dilində proqramlaşdırma. Bakı, 2015.

4. Z.T.Məhərrəmov, H.P.Vəliyev. Verilənlərin strukturu və alqoritmlər. Dərslik. Bakı, 2020.

5. Z.Məhərrəmov. Pascal-dan Delphi-yə. Dərslik. Bakı, 2014.

6. Kərim Tahiroğlu. Python ilə proqramlaşdırma. Bakı, 2016.

7. С.М. Наместников. Основы программирования на языке С++. Учебное пособие. Ульяновск, 2007.

8. Е.К. Липачёв. Технология программирования. Базовые конструкции С/С++. Учебно – справочное пособие. Казанский университет, 2012.

9. Г. Шилдт. Самоучитель С++. BHV-Санкт-Петербург, 1999.

10. İnternet.

4. Prerekvizitlər:

Fənnin tədrisindən əvvəl tələbə informatikanın nəzəri əsaslarını və tərkibi, kömpüterin arxitekturası və proqram təminatı barədə məlumatlı olmalıdır.

5. Postrekvizitlər:

... bazada
mlaşdırma
yilləri
na

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 görmə bacarığı;

-təfəkkürlü bacarıq və verdişlərin formalaşdırılması,

12. Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:

-mühazirə, laboratoriya, praktiki tapşırıqlar

-təqdimat və müzakirə

-debat

-müstəqil iş/araşdırma

13. Fənn üzrə təlim nəticələri:

Oyrənən tanış olur:

- alqoritm və tipik alqoritmik sturukturlar;

- proqramlaşdırmanın mahiyyəti;

- C++ proqramlaşdırma dili;

- C++-də giriş və çıxışın təşkili;

- C++-də standart riyazi funksiyalardan istifadə;

- C++-də tipik alqoritmik strukturların reallaşdırılması;

- C++-də funksiyalar;

- C++-də massivlər.

14. Tələbənin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

15. Fənn üzrə kollokvium sualları:

Kollokvium zamanı tələbə verilmiş praktik tapşırıqların həlli (icrası) nümunəsində fənn üzrə nəzəri bilikləri mənimsəmə səviyyəsini nümayiş etdirir.

Kollokviumlar yazılı və ya şifahi (praktik tapşırıqların kompüterdə icra olunması şərti ilə) aparılır.

16. Fənn üzrə imtahan sualları:

İmtahan zamanı tələbə verilmiş praktik tapşırıqların həlli (icrası) nümunəsində fənn üzrə nəzəri bilikləri mənimsəmə səviyyəsini nümayiş etdirir.


İmtahan yazılı və ya şifahi (praktik tapşırıqların kompüterdə icra olunması şərti ilə) aparılır.

17. Laboratoriya işlərinin icrası və qiymətləndirilməsi:

Laboratoriya dərslərində tələbələrin dərslər materialını mənimsəmə səviyyəsinin müəyyən edilməsi (qiymətləndirilməsi), universitet üzrə müəyyən edilmiş qaydalara uyğun təqdim edilən laboratoriya işlərinin icrası əsasında aparılır.

18. Nəzəri biliklərin mənimsəmə səviyyəsini müəyyən edilməsi üçün suallar:

1. Məsələlərin kompüterdə həlli
2. Alqoritm və onun xassələri
3. ƏBOB (a, b): Evklid alqoritm
4. Alqoritm təsviri üsulları
5. Tipik alqoritmik strukturlar: budaqlanan alqoritmik struktur
6. Tipik alqoritmik strukturlar: dövri alqoritmik struktur
7. Proqramlaşdırmanın mahiyyəti
8. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı: prosedur proqramlaşdırma

Təsdiq edirəm
Tədris məsələləri üzrə prorektor
vəzifəsini icra edən
dos. Z. J. Məmmədov

07 yanvar 2026-cı il

Fənn sillabusu

İxtisasın şifri və adı: **6006016, İnformasiya texnologiyaları**
Fakültə: **Aqrar və mühəndislik**
Kafedra: **Texnologiya və texniki elmlər**

1. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: **Proqramlaşdırmanın əsasları**
Kodu: **İPF-B08**
Tədris ili: **2025/2026, II**
Semestr: **II (yaz), IV**
Tədris yükü (saat): **Auditoriya: 60 (mühazirə: 30, laboratoriya: 30)**
Tədris forması: **əyani**
Tədris dili: **azərbaycan dili**
AKTS üzrə kredit: **4**

2. Müəllim haqqında məlumat:

Soyadı, adı, ata ad elmi dərəcəsi və elmi adı, e-poçt ünvanı:
Eyniyev Mayis Beytulla oğlu, baş müəllim, meyniyev@gmail.com
Salmanlı Salman Əliqulu oğlu, müəllim, salmansalmanli654@gmail.com
Məsləhət günləri və saati: **II gün 10³⁰-11³⁰**
Kafedranın ünvanı: **Lənkəran şəhəri, Fizuli küçəsi, 170a, 1 saylı tədris binası**

3. Təvsiyyə edilən vəsait və resurslar:

1. S.Q.Kərimov, S.B.Həbibullayev, T.İ.İbrahimzadə. İnformatika. Bakı, 2011.
2. R.Mahmudzadə, İ.Calallı. Proqramlaşdırmanın əsasları. Bakı, 2020.
3. N.Allahverdiyeva, M. Namazov. C dilində proqramlaşdırma. Bakı, 2015.
4. Z.T.Məhərrəmov, H.P.Vəliyev. Verilənlərin strukturu və alqoritmlər. Dərslik. Bakı, 2020.
5. Z.Məhərrəmov. Pascal-dan Delphi-yə. Dərslik. Bakı, 2014.
6. Kərim Tahiroğlu. Python ilə proqramlaşdırma. Bakı, 2016.
7. С.М. Наместников. Основы программирования на языке С++. Учебное пособие. Ульяновск, 2007.
8. Е.К. Липачёв. Технология программирования. Базовые конструкции С/С++. Учебно – справочное пособие. Казанский университет, 2012.
9. Г. Шилдт. Самоучитель С++. BHV-Санкт-Петербург, 1999.
10. İnternet.

4. Prerekvizitlər:

Fənnin tədrisindən əvvəl tələbə informatikanın nəzəri əsaslarını və tərkibi, kömpüterin arxitekturası və proqram təminatı barədə məlumatlı olmalıdır.

5. Postrekvizitlər:

dilləri
ma
n

əmin nəticəsində tələbələrin əldə etməli olduqları təsəvvür, vərdiş və bacarıqları:

- informasiya mənbəyi ilə işin bacarıq və vərdişi;
- əsas amilin təhlili və ayıra bilməsi;
- müqayisə, ümumləşdirmə və sistemləşdirmə, konkretləşdirmə, sübut və rəddetmə, ziddiyyətləri görmə bacarığı;
- təfəkkürlü bacarıq və vərdişlərin formalaşdırılması;

12. Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:

- mühazirə, laboratoriya, praktiki tapşırıqlar
- təqdimat və müzakirə
- debat
- müstəqil iş/araşdırma

13. Fənn üzrə təlim nəticələri:

Öyrənən tanış olur:

- alqoritm və tipik alqoritmik strukturlar;
- proqramlaşdırmanın mahiyyəti;
- C++ proqramlaşdırma dili;
- C++-də giriş və çıxışın təşkili;
- C++-də standart riyazi funksiyalardan istifadə;
- C++-də tipik alqoritmik strukturların reallaşdırılması;
- C++-də funksiyalar;
- C++-də massivlər.

14. Tələbənin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

15. Fənn üzrə kollokvium sualları:

Kollokvium zamanı tələbə verilmiş praktik tapşırıqların həlli (icrası) nümunəsində fənn üzrə nəzəri bilikləri mənimsəmə səviyyəsini nümayiş etdirir.

Kollokviumlar yazılı və ya şifahi (praktik tapşırıqların kompüterdə icra olunması şərti ilə) aparılır.

16. Fənn üzrə imtahan sualları:

İmtahan zamanı tələbə verilmiş praktik tapşırıqların həlli (icrası) nümunəsində fənn üzrə nəzəri bilikləri mənimsəmə səviyyəsini nümayiş etdirir.

İmtahan yazılı və ya şifahi (praktik tapşırıqların kompüterdə icra olunması şərti ilə) aparılır.

17. Laboratoriya işlərinin icrası və qiymətləndirilməsi:

Laboratoriya dərslərində tələbələrin dərs materialını mənimsəmə səviyyəsinin müəyyən edilməsi (qiymətləndirilməsi), universitet üzrə müəyyən edilmiş qaydalara uyğun təqdim edilən laboratoriya işlərinin icrası əsasında aparılır.

18. Nəzəri biliklərin mənimsəmə səviyyəsini müəyyən edilməsi üçün suallar:

1. Məsələlərin kompüterdə həlli
2. Alqoritm və onun xassələri
3. ƏBOB (a, b): Evkilid alqoritmi
4. Alqoritm təsviri üsulları
5. Tipik alqoritmik strukturlar: budaqlanan alqoritmik struktur
6. Tipik alqoritmik strukturlar: dövrü alqoritmik struktur
7. Proqramlaşdırmanın mahiyyəti
8. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı: prosedur proqramlaşdırma

9. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı: funksional proqramlaşdırma
10. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı: məntiqi proqramlaşdırma
11. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı: obyektönlü proqramlaşdırma
12. C++proqramlaşdırma dilinin əsas elementləri: əlifba, indentifikator, literal
13. C++proqramlaşdırma dilinin əsas elementləri: dəyişən, sabit, verilənlərin tipləri
14. C++ proqramlaşdırma dili: proqramın sturuktur
15. C++ proqramlaşdırma dili: verilənlərin daxil edilməsi və xaric edilməsi (cin, cout)
16. C++ proqramlaşdırma dili: verilənlərin daxil edilməsi və xaric edilməsi (scanf, printf)
17. C++ proqramlaşdırma dili: standart riyazi (trigonometrik və qüvvətəyüksəltmə) funksiyalar
18. C++ proqramlaşdırma dili: standart riyazi (loqarifmik və yuvarlaqlaşdırma) funksiyalar
19. C++ proqramlaşdırma dili: müqayisə və məntiq operatorları, mürəkkəb şərtlərin tertibi
20. C++ proqramlaşdırma dili: şərt operatorları
21. C++ proqramlaşdırma dili: dövr operatorlar
22. C++ proqramlaşdırma dili: massivin max, min elementinin qiymətinin tapılması
23. C++ proqramlaşdırma dili: massivin elementlərinin cəminin və hasilinin hesablanması
24. C++ proqramlaşdırma dili: matrisin max, min elementinin qiymətinin tapılması
25. C++ proqramlaşdırma dili: matrisin elementlərinin cəminin və hasilinin hesablanması

Sillabus, 6006016 - "İnformasiya texnologiyaları" ixtisasının təhsil proqramı, tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilərək, "Texnologiya və texniki elmlər" kafedrasının 07 yanvar 2026-cı il tarixli iclasında (protokol № 05) təsdiq edilmişdir.

Fənn müəllimi:



b.m. M. B. Eyniyev

S. Ə. Salmanlı

Kafedra müdiri:



dos. R. F. Əliyev