

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI



“Tasdiqlayman:”

O'quv ishlari bo'yicha prorektor

F.Sharipov

2018 y.

IXTISOSLASHTIRILGAN DASTURIY VOSITALAR
fani bo'yicha
ishchi o'quv dasturi

Bilim sohasi: 100000 – Gumanitar soha

Ta'lim sohasi: 110000 - Pedagogika

Magistratura

mutaxassisligi: 5A110701 – Ta'limda axborot texnologiyalari

Kafedra: Axborot texnologiyalari


Umumiy o'quv soati: 180


Shu jumladan: Leksiya – 48


Amaliy mashg'ulot – 60

Mustaqil ta'lim – 72

Fanning ishchi o'quv dasturi namunaviy o'quv dasturi va o'quv rejasiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar: Allayorov S.P.– GulDU, “Axborot texnologiyalari”
kafedrasida dotsenti,
texnika fanlari nomzodi 

Toshtemirov D.E.– GulDU, “Axborot texnologiyalari”
kafedrasida dotsenti,
pedagogika fanlari nomzodi 

Taqrizchi: Abduraximov D.B. - GulDU, “Axborot texnologiyalari”
kafedrasida mudiri, pedagogika fanlari nomzodi 

Fanning ishchi o'quv dasturi “Axborot texnologiyalari” kafedrasining 2018 yil 27 avgustdagi 1-sonli yig'ilishida muhokama qilindi va Fizika-matematika fakulteti Ilmiy – metodik Kengashida ko'rib chiqish uchun tavsiya qilindi.

Kafedra mudiri:  dots. Abduraximov D.B.

Fanning ishchi o'quv dasturi Fizika-matematika fakulteti Kengashining 2018 yil 28 avgust 1-sonli qarori bilan tasdiqlandi.

Fakultet Kengashi raisi  dots. Toshtemirov D.E.

Fanning ishchi dasturi Guliston davlat universiteti o'quv-metodik Kengashining 2018 yil 29 avgust 1-sonli majlisida muhokama etildi va ma'qullandi.

I. O‘quv fanning dolzarbligi va oliy kasbiy ta’limdagi o‘rni

Mazkur fan dasturi magistratura mutaxassisligining 5A110701 - Ta’limda axborot texnologiyalari mutahassisligida o‘qiladigan «Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar» o‘quv fani bo‘yicha tuzilgan bo‘lib, bo‘lajak mutahassis egallashi kerak bo‘lgan bilimlar va ko‘nikmalar majmuini o‘z ichiga oladi. «Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar» fanini o‘qitishdan maqsad – har bir mutaxassis o‘z kasbiy sohasida qo‘llashi lozim bo‘lgan informatika va axborot texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari haqidagi bilimlarga ega bo‘lishi va ulardan foydalanish uchun ko‘nikma va malakalarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat. Fan dasturi bo‘lajak fan o‘qituvchisi egallashi kerak bo‘lgan tayanch nazariy va amaliy ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi. Quyidagi bilimlar va ko‘nikmalar majmuini o‘z ichiga oladi: dasturiy vositalar; pedagogik va amaliy dasturiy vositalar; avtomatlashtirilgan ish joylari; ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar, dasturiy vositalarning tasnifi; pedagogik dasturiy vositalar turlari; amaliy dasturiy vositalar turlari; ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar maqsadi va vazifalari; matematik masalalarni yechishda qo‘llaniladigan amaliy uskunaviy paketlar; matematik va tabiiy – ilmiy matnlar tayyorlash texnologiyasi va uning dasturiy ta’minoti; kompyuterli loyihalash paketlaridan foydalanish haqida ma’lumotlar berishdan iborat.

«Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar» fani mutahassislik fanlaridan biri hisoblanib, 1, 2-semestrda o‘qitiladi. Dasturni amalga oshirish o‘quv rejasidagi rejalashtirilgan ilmiy tadqiqot metodologiyasi, ta’limda axborot texnologiyalari, mutahassislikka kirish, ta’limda avtomatlashtirilgan axborot resurslari fanlaridan olingan nazariy va amaliy bilimlarga tayanadi.

«Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar» fani insonlarda axborot muhitida ma’lum bir dunyoqarashni shakllantirishga xizmat qilishi bilan bir qatorda, uning axboriy madaniyatni egallashida asosiy rol o‘ynaydi. Bugungi «Axborot» asrida yoshlarning kompyuter savodxonligini oshiribgina qolmay, balki ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar bilan ishlash imkoniyatlarini oshiradi. Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar fanidan olingan bilim, ko‘nikma va malakalar turli darajadagi saytlar yaratishda va oliy ta’lim, ilmiy tadqiqot muassasalari, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun kadr tayyorlab, kasbiy faoliyatida mutahassislik fanlarini o‘qitishda va boshqa fanlarga tadbiq etishga katta yordam beradi.

II. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi

Fanni o‘qitishdan maqsad- har bir mutaxassis o‘z kasbiy sohasida qo‘llashi lozim bo‘lgan informatika va axborot texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari haqidagi bilimlarga ega bo‘lishi va ulardan foydalanish uchun ko‘nikma va malakalarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat. Unda har bir kasb egasining faoliyati kerak bo‘lgan tayanch nazariy va amaliy ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi.

Fanning o‘qitishning vazifasi -

- dasturiy vositalar; pedagogik va amaliy dasturiy vositalar; avtomatlashtirilgan ish joylari; ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar, dasturiy vositalarning tasnifi; pedagogik dasturiy vositalar turlari; amaliy dasturiy vositalar turlari; ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar maqsadi va vazifalari; matematik masalalarni yechishda qo‘llaniladigan amaliy uskunaviy paketlar; matematik va tabiiy – ilmiy matnlar tayyorlash texnologiyasi va uning dasturiy ta’minoti; kompyuterli loyihalash paketlaridan foydalanish haqida ma’lumotlar berishdan iborat.

«**Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar**» o‘quv fanini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida magistrant:

– dasturiy vositalar; pedagogik va amaliy dasturiy vositalar; avtomatlashtirilgan ish joylari; ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalarga doir **bilimga**;

– dasturiy vositalarning tasnifi; pedagogik dasturiy vositalar turlari; amaliy dasturiy vositalar turlari; ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar maqsadi va vazifalari; matematik masalalarni yechishda qoʻllaniladigan amaliy uskunaviy paketlar; matematik va tabiiy – ilmiy matnlar tayyorlash texnologiyasi va uning dasturiy taʼminoti; kompyuterli loyihalash paketlaridan foydalanish **koʻnikmasiga**;

pedagogik dasturiy vositalarini yaratish va oʻquv jarayonida qoʻllash; ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar bilan ishlash; matematik masalalarni yechishda qoʻllaniladigan amaliy uskunaviy paketlar bilan ishlash; matematik va tabiiy – ilmiy matnlar tayyorlash dasturilari bilan ishlash; statistik maʼlumotlarni qayta ishlash paketi bilan ishlay olish; kompyuterli loyihalash paketlari bilan ishlay olish **malakasiga ega boʻlishi kerak**.

Fan boʻyicha oʻtiladigan mavzular va mashgʻulot turlariga ajratilgan soatlar taqsimoti

№	Mavzy	Soatlar				
		Umumiysi	Jami	Maʼruza	Amaliy mashgʻulot	Mustaqil taʼlim
1.	Dasturiy vositalar va ularning tasnifi. Dasturiy vositalar va ularning tasnifi, pedagogik dasturiy vositalar va ularning xususiyatlari.	7	4	2	2	3
2.	Amaliy dasturiy vositalar. Amaliy dasturiy vositalar va ularning tasnifi. Integrallashgan dasturiy vositalar, foydalanuvchining amaliy dasturiy taʼminoti.	7	4	2	2	3
3.	Avtomatlashtirilgan ish joyi. Avtomatlashtirilgan ish joyi tushunchasi. Rahbarning avtomatlashtirilgan ish joyi. Mutaxassisning avtomatlashtirilgan ish joyi.	7	4	2	2	3
4.	Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar. Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar va ularning tasnifi. Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalarning qoʻllanilishi.	7	4	2	2	3
5.	Matematik masalalarni yechishda qoʻllaniladigan amaliy uskunaviy paketlar. Matematik masalalarni yechishda qoʻllaniladigan amaliy uskunaviy paketlar, ularning tasnifi, imkoniyatlari.	7	4	2	2	3
6.	Simvulli hisoblashlar uchun paketlar. Simvulli hisoblashlar uchun paketlar va ularning imkoniyatlari.	7	4	2	2	3
7.	Matematika amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. Matematika amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish.	7	4	2	2	3
8.	Matematika dasturini umumiy koʻrinishi. Matematika dasturini umumiy koʻrinishi bilan tanishish.	7	4	2	2	3
9.	Matematika dasturida uskunalari bilan ishlash. Matematika dasturida uskunalari bilan ishlashga oʻrganish.	7	4	2	2	3
10.	Matematika dasturida turli hil matematik masallarni yechish. Matematika dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish.	9	6	2	4	3
11.	Maple amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. Maple amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan ishlash.	7	4	2	2	3
12.	Maple dasturini umumiy koʻrinishi. Maple dasturini umumiy koʻrinishi bilan tanishish, Maple dasturida uskunalari bilan ishlash.	7	4	2	2	3

13.	Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish. Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish.	9	6	2	4	3
14.	MathCAD amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. MathCAD amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan ishlash.	7	4	2	2	3
15.	MathCAD dasturini umumiy ko'rinishi. MathCAD dasturini umumiy ko'rinishi bilan tanishish, MathCAD dasturida uskunolari bilan ishlash.	9	6	2	4	3
16.	MathCAD dasturida turli hil matematik masallarni yechish. MathCAD dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish.	9	6	2	4	3
1-semestr		120	72	32	40	48
17.	MathLab amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. MathLab amaliy dasturi va uning imkoniyatlaridan foydalanish.	7	4	2	2	3
18.	MathLab dasturini umumiy ko'rinishi. MathLab dasturini umumiy ko'rinishi bilan tanishish.	7	4	2	2	3
19.	MathLab dasturida uskunolari bilan ishlash. MathLab dasturida uskunolari bilan ishlash, ularning imkoniyatlari.	7	4	2	2	3
20.	MathLab dasturida turli hil matematik masallarni yechish. MathLab dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish.	9	6	2	4	3
21.	Tex(LaTex) paketi va unda ishlash. Tex(LaTex) paketi va unda ishlash.	7	4	2	2	3
22.	Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash paketi va unda ishlash. Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash paketi (Statistica) va unda ishlash.	7	4	2	2	3
23.	Grafik paketlar. Grafik paketlar tasnifi va ularda ishlash imkoniyatlari.	9	6	2	4	3
24.	Kompyuterli loyihalash paketlari. Kompyuterli loyihalash paketlari. AutoCad dasturida ishlash.	7	4	2	2	3
2-semestr		60	36	16	20	24
Жами:		180	108	48	60	72

2. O'quv materiallari mazmuni:

2.1. Ma'ruza mashg'ulotlari mazmuni:

1. Dasturiy vositalar va ularning tasnifi. (2 soat).

Dasturiy vositalar va ularning tasnifi. Dasturiy vositalar va ularning tasnifi, pedagogik dasturiy vositalar va ularning xususiyatlari.

A1. 127-132; A3. 4-13;

2. Amaliy dasturiy vositalar. (2 soat).

Amaliy dasturiy vositalar. Amaliy dasturiy vositalar va ularning tasnifi. Integrallashgan dasturiy vositalar, foydalanuvchining amaliy dasturiy ta'minoti.

A1. 127-132; A3.12-20;

3. Avtomatlashtirilgan ish joyi. (2 soat).

Avtomatlashtirilgan ish joyi. Avtomatlashtirilgan ish joyi tushunchasi. Rahbarning avtomatlashtirilgan ish joyi. Mutaxassisning avtomatlashtirilgan ish joyi.

A1. 127-132; A3. 12-20;

4. Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar. (2 soat).

Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar. Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar va ularning tasnifi. Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalarning qo'llanilishi.

A1. 13-17; A3. 15-21;

5. Matematik masalalarni yechishda qo'llaniladigan amaliy uskunaviy paketlar. (2 soat).

Matematik masalalarni yechishda qo'llaniladigan amaliy uskunaviy paketlar. Matematik masalalarni yechishda qo'llaniladigan amaliy uskunaviy paketlar, ularning tasnifi, imkoniyatlari.

A1. 4-13; A3. 22-30;

6. Simvulli hisoblashlar uchun paketlar. (2 soat).

Simvulli hisoblashlar uchun paketlar. Simvulli hisoblashlar uchun paketlar va ularning imkoniyatlari.

A1. 4-13; A3. 25-30;

7. Matematika amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. (2 soat).

Matematika amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. Matematika amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish.

A1. 4-11; A3. 4-13;

8. Matematika dasturini umumiy ko'rinishi. (2 soat).

Matematika dasturini umumiy ko'rinishi. Matematika dasturini umumiy ko'rinishi bilan tanishish.

A1. 4-11; A3. 28-35;

9. Matematika dasturida uskunalari bilan ishlash. (2 soat).

Matematika dasturida uskunalari bilan ishlash. Matematika dasturida uskunalari bilan ishlashga o'rganish.

A1. 4-13; A3. 36-45;

10. Matematika dasturida turli hil matematik masallarni yechish. (2 soat).

Matematika dasturida turli hil matematik masallarni yechish. Matematika dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish.

A1. 4-13; A3. 31-38;

11. Maple amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. (2 soat).

Maple amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. Maple amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan ishlash.

A1. 4-13; A3. 36-37;

12. Maple dasturini umumiy ko'rinishi. (2 soat).

Maple dasturini umumiy ko'rinishi. Maple dasturini umumiy ko'rinishi bilan tanishish, Maple dasturida uskunalari bilan ishlash.

A1. 27-36; A3. 36-37;

13. Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish. (2 soat).

Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish. Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish.

A1. 4-13; A2. 12-14;

14. MathCAD amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. (2 soat).

MathCAD amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. MathCAD amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan ishlash.

A1. 4-7; A3. 25-28;

15. MathCAD dasturini umumiy ko'rinishi. (2 soat).

MathCAD dasturini umumiy ko'rinishi. MathCAD dasturini umumiy ko'rinishi bilan tanishish, MathCAD dasturida uskunalari bilan ishlash.

A1. 4-11; A3. 28-30;

16. MathCAD dasturida turli hil matematik masallarni yechish. (2 soat).

MathCAD dasturida turli hil matematik masallarni yechish. MathCAD dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish.

A1. 4-7; A3. 25-28;

17. MathLab amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. (2 soat).

MathLab amaliy dasturi va uning imkoniyatlari. MathLab amaliy dasturi va uning imkoniyatlaridan foydalanish.

A1. 4-13; A3. 36-45;

18. MathLab dasturini umumiy ko‘rinishi. (2 soat).

MathLab dasturini umumiy ko‘rinishi. MathLab dasturini umumiy ko‘rinishi bilan tanishish.

A1. 4-13; A3. 31-38;

19. MathLab dasturida uskunalari bilan ishlash. (2 soat).

MathLab dasturida uskunalari bilan ishlash. MathLab dasturida uskunalari bilan ishlash, ularning imkoniyatlari.

A1. 4-13; A3. 36-37;

20. MathLab dasturida turli xil matematik masallarni yechish. (2 soat).

MathLab dasturida turli xil matematik masallarni yechish. MathLab dasturida turli xil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish.

A1. 27-36; A3. 36-37;

21. Tex(LaTex) paketi va unda ishlash. (2 soat).

Tex(LaTex) paketi va unda ishlash. Tex(LaTex) paketi va unda ishlash.

A1. 4-13; A3. 12-14;

22. Statistika ma’lumotlarni qayta ishlash paketi va unda ishlash. (2 soat).

Statistika ma’lumotlarni qayta ishlash paketi va unda ishlash. Statistika ma’lumotlarni qayta ishlash paketi (Statistica) va unda ishlash.

A1. 4-7; A3. 25-28;

23. Grafik paketlar. (2 soat).

Grafik paketlar. Grafik paketlar tasnifi va ularda ishlash imkoniyatlari.

A1. 4-11; A3. 28-30;

24. Kompyuterli loyihalash paketlari. (2 soat).

Kompyuterli loyihalash paketlari. Kompyuterli loyihalash paketlari. AutoCad dasturida ishlash.

A1. 4-7; A3. 25-28;

2.2. Amaliy mashg‘ulotlar mazmuni:

1. Dasturiy vositalar va ularning tasnifi (2 soat).

Dasturiy vositalar va ularning tasnifi.

A1. 127-132; A3. 12-20;

2. Pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish. (2 soat).

Pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish.

A1. 13-17; A3. 15-21;

3. Pedagogik dasturiy vositalarni yaratishning zamonaviy yo‘llari (2 soat).

Pedagogik dasturiy vositalarni yaratishning zamonaviy yo‘llari.

A1. 4-13; A3. 25-30;

4. Amaliy dasturiy vositalarning imkoniyatlari (2 soat).

Amaliy dasturiy vositalarning imkoniyatlari.

A1. 4-11; A3. 4-13;

5. Integrallashgan dasturiy vositalar. (2 soat).

Integrallashgan dasturiy vositalardan foydalanish metodikasi.

A1. 4-11; A3. 4-13;

6. Foydalanuvchining amaliy dasturiy ta'minoti. (2 soat).

Foydalanuvchining amaliy dasturiy ta'minotidan foydalanish metodikasi.

A1. 4-11; **A3.** 4-13;

7. Avtomatlashtirilgan ish joyi. (2 soat).

Avtomatlashtirilgan ish joyi va ulardan foydalanish.

A1. 4-11; **A3.** 4-13;

8. Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalar. (2 soat).

Ixtisoslashtirilgan dasturiy vositalari bilan ishlash.

A1. 4-11; **A3.** 4-13;

9. Matematik masalalarni yechishda qo'llaniladigan amaliy uskunaviy paketlar. (2 soat).

Matematik masalalarni yechishda qo'llaniladigan amaliy uskunaviy paketlari bilan ishlash.

A1. 21-24; **A3.** 46-61;

10. Simvulli hisoblashlar uchun paketlar. (2 soat).

Simvulli hisoblashlar uchun paketlardan foydalanish metodikasi.

A1. 21-24; **A3.** 46-61;

11. Matematika amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish. (2 soat).

Matematika amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish

A1. 87-92;

12. Matematika amaliy dasturida turli hil matematik masallarni yechish. (2 soat).

Matematika amaliy dasturida turli hil matematik masallarni yechish.

A1. 68-74;

13. Maple amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish. (2 soat).

Maple amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish.

A1. 17-27; **A3.** 46-61;

14. Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish. (2 soat).

Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish.

A1. 17-27; **A3.** 46-61;

15. Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish. (2 soat).

Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish.

A1. 62-68;

16. MathCAD amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish. (2 soat).

MathCAD amaliy dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish.

A1. 17-27; **A3.** 46-61;

17. MathCAD amaliy dasturida turli hil matematik masallarni yechish. (2 soat).

MathCAD amaliy dasturida turli hil matematik masallarni yechish.

A1. 4-11; **A3.** 25-30;

18. MathCAD amaliy dasturidan turli sohalarda foydalanish. (2 soat).

MathCAD amaliy dasturidan turli sohalarda foydalanish.

A1. 11-13; **A3.** 75-78;

19. MathLab amaliy dasturi bilan tanishish. (2 soat).

MathLab amaliy dasturi bilan tanishish.

A1. 11-13; **A3.** 80-86;

20. MathLab amaliy dasturining imkoniyatlari bilan tanishi. (2 soat).

MathLab amaliy dasturining imkoniyatlari bilan tanishi.

A1. 11-13; **A3.** 87-92;

21. MathLab amaliy dasturida turli hil matematik masallarni yechish (2 soat).

MathLab amaliy dasturida turli hil matematik masallarni yechish.

A1. 127-132; **A3.** 12-20;

22. Tex(LaTex) paketi va unda ishlash. (2 soat).

Tex(LaTex) paketi va unda ishlash.

A1. 13-17; **A3.** 15-21;

23. Tex(LaTex) paketi imkoniyatlaridan foydalanish (2 soat).

Tex(LaTex) paketi imkoniyatlaridan foydalanish.

A1. 4-13; **A3.** 25-30;

24. Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash paketi (2 soat).

Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash paketi.

A1. 44-51; **A3.** 12-23;

25. Statistica dasturi va unda ishlash. (2 soat).

Statistica dasturi va unda ishlash.

A1. 44-51; **A3.** 12-23;

26. Grafik paketlar. (2 soat).

Grafik paketlar ulardan foydalanish metodikasi.

A1. 20-31; **A3.** 4-13;

27. Kompyuterli loyihalash paketlari (AutoCad). (2 soat).

Kompyuterli loyihalash paketlari, AutoCad dasturidan foydalanish.

A1. 4-11; **A3.** 4-13;

28. AutoCad dasturi asosiy oynasi bilan ishlash. (2 soat).

AutoCad dasturi asosiy oynasi bilan ishlash.

A1. 4-11; **A3.** 4-13;

29. AutoCad dasturining imkoniyatlari bilan tanishish. (2 soat).

AutoCad dasturining imkoniyatlari bilan tanishish.

A1. 21-24; **A3.** 46-61;

30. AutoCad dasturida ishlash texnologiyasi. (2 soat).

AutoCad dasturida ishlash texnologiyasi.

A1. 21-24; **A3.** 46-61;

3. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Talaba mustaqil ta'limni tayyorlashda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- avtomatlashtirilgan o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi dasturlar bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- talabaning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;

Tavsiya etilayotgan mustaqil ta'lim mavzulari:

1. Dasturiy vositalar va ularning tasnifi
2. Integrallashgan dasturiy vositalar
3. Foydalanuvchining amaliy dasturiy ta'minoti
4. Matematik masalalarni yechishda qo'llaniladigan amaliy uskunaviy paketlar
5. Simvolli hisoblashlar uchun paketlar
6. Matematica amaliy dasturi va uning imkoniyatlari
7. Matematica dasturini umumiy ko'rinishi
8. Matematica dasturida uskunalari bilan ishlash
9. Matematica dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish
10. Maple amaliy dasturi va uning imkoniyatlari

11. Maple dasturini umumiy ko‘rinishi
12. Maple dasturida uskunalari bilan ishlash
13. Maple dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish
14. Mathcad amaliy dasturi va uning imkoniyatlari
15. Mathcad dasturini umumiy ko‘rinishi
16. Mathcad dasturida uskunalari bilan ishlash
17. Mathcad dasturida turli hil matematik masallarni yechish usullari bilan tanishish
18. Mathlab amaliy dasturi va uning imkoniyatlari
19. Mathlab dasturini umumiy ko‘rinishi
20. Mathlab dasturi uskunalari bilan ishlash

4. Fanni baholash tizimi:

4.1. Talabalar bilimni baholash mezonlari

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

❖ talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo‘llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda — **5 (a‘lo)** baho;

❖ talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo‘llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda — **4 (yaxshi)** baho;

❖ talaba olgan bilimni amalda qo‘llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda — **3 (qoniqarli)** baho;

❖ talaba fan dasturini o‘zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega emas deb topilganda — **2 (qoniqarsiz)** baho bilan baholanadi.

4.2. Talabaning amaliy va labora mashg‘ulotlarni o‘zlashtirish darajasi quyidagi mezon asosida aniqlanadi.

Baholash mezonlari	5 baholik shkala	100 ballik shkala
Yetarli nazariy bilimga ega. Topshiriqlarni mustaqil yechgan. Berilgan savollarga to‘liq javob beradi. Masalaning mohiyatiga to‘liq tushunadi. Auditoriyada faol. O‘quv tartib intizomiga to‘liq rioya qiladi. Topshiriqlarni namunali rasmiylashtirgan.	«5»	“A‘lo” 90 - 100%
Yetarli nazariy bilimga ega. Topshiriqlarni yechgan. Berilgan savollarga yetarli javob beradi. Masalaning mohiyatini tushunadi. O‘quv tartib intizomiga to‘liq rioya qiladi.	«4»	“Yaxshi” 70 - 89,9%
Topshiriqlarni yechishga harakat qiladi. Berilgan savollarga javob berishga harakat qiladi. Masalaning mohiyatini chala tushungan. O‘quv tartib intizomiga rioya qiladi.	«3»	“Qoniqarli” 60 - 69,9%
Talaba amaliy mashg‘ulot darsi mavzusiga nazariy tayyorlanib kelmasa, mavzu bo‘yicha masala, misol va savollariga javob bera olmasa, darsga sust qatnashsa bilim darajasi qoniqarsiz baholanadi	«2»	“Qoniqarsiz” 0 - 59,9%

4.3. ON ni baholash

Oraliq nazorat fanining bir necha mavzularini qamrab olgan bo'limi bo'yicha yozma yoki test ravishda amalga oshiriladi. Bundan maqsad talabalarning tegishli savollarni bilishi yoki muammolarni yechish ko'nikmalari va bilim malakalari aniqlanadi.

Oraliq nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabani baholash tegishli fan bo'yicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Oraliq nazorat turini topshirmagan, shuningdek ushbu nazorat turi bo'yicha «2» (qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba yakuniy nazorat turiga kiritilmaydi.

Talaba nazorat turi o'tkazilgan vaqtda uzrli sabablarsiz qatnashmagan hollarda jurnalga «0» belgisi yozib qo'yiladi.

Oraliq nazorat turi har bir fan bo'yicha fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda 2 martagacha o'tkazilishi mumkin. Oraliq nazorat turini o'tkazish shakli va muddati fanning xususiyati va fanga ajratilgan soatlardan kelib chiqib tegishli kafedra tomonidan belgilanadi.

Talabani oraliq nazorat turi bo'yicha baholashda, uning o'quv mashg'u-lotlari davomida olgan baholari inobatga olinadi.

O'quv yilining kuzgi hamda bahorgi semestrda 2 ta yozma ish va 2 ta mustaqil ish rejalashtirilgan bo'lib, yozma ish 5 baholik shkalada baholanadi.

Oraliq baholash (OB) fanning bir necha mavzularini qamrab olgan bo'limi bo'yicha, tegishli nazariy, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'tib bo'lingandan so'ng yozma ish shaklida amalga oshiriladi. Bundan maqsad talabalarning tegishli savollarni bilishi yoki muammolarni yechish ko'nikmalari va malakalari aniqlanadi. O'quv yilining **1-2-semestrlarida** yozma ish va mustaqil ish rejalashtirilgan bo'lib, yozma ishga o'rtacha 5 ball, mustaqil ishga ham o'rtacha 5 ball ajratilgan. OB nazorat ishlari yozma ish shaklda o'tkazilishi nazarda tutilgan, yozma ish savollari ishchi o'quv dastur asosida tayyorlanadi. OB ga ajratilgan balldan "2" va undan past ball to'plagan talaba o'zlashtirmagan hisoblanadi. OB ni o'zlashtirmagan talabalarga qayta topshirish imkoniyati beriladi.

4.4. YaN ni baholash

Yakuniy nazorat fanning barcha mavzularini qamrab olgan bo'lib, nazariy, amaliy mashg'ulotlar o'tib bo'lingandan so'ng test yoki yozma ravishda amalga oshiriladi. Bundan maqsad talabalarning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichlari, ya'ni bilim darajasi yoki muammolarni yechish ko'nikmalari va malakalari aniqlanadi.

Yakuniy nazorat ishlari test usulida ham o'tkazilishi nazarda tutilgan, test savollari ishchi o'quv dasturi asosida tayyorlanadi.

Yakuniy nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabani baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Talaba tegishli fan bo'yicha yakuniy nazorat turi o'tkaziladigan muddatga qadar oraliq nazorat turini topshirgan bo'lishlari shart.

Yakuniy nazorat turiga kirmagan yoki kiritilmagan, shuningdek ushbu nazorat turi bo'yicha «2» (qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Yakuniy nazorat turi bo'yicha talabani baholash «2» (qoniqarsiz) baho bilan baholangan yoki Jurnalga «0» belgisi yozib qo'yilgan hollarda ushbu baho yoki belgi talabani Baholash daftariga yozilmaydi.

Yakuniy baholash (YaB) fanning barcha mavzularini qamrab olgan bo'lib, nazariy, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlar o'tib bo'lingandan so'ng test yoki yozma ish shaklida amalga oshiriladi. Bundan maqsad talabalarning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichlari, ya'ni bilim darajasi yoki muammolarni yechish ko'nikmalari va malakalari aniqlanadi. YaB nazorat ishlari test yoki yozma ish usulida ham o'tkazilishi nazarda tutilgan, test va yozma ish savollari ishchi o'quv dasturi asosida tayyorlanadi. OB ga ajratilgan balldan "2" va undan past ball to'plagan talaba

o'zlashtirmagan hisoblanadi va YaB ga kiritilmaydi. YaB ni o'zlashtirmagan talabalarga qayta topshirish imkoniyati beriladi. YaB bo'yicha olinadigan test yoki yozma ish variantlari kafedra mudiri rahbarligida tuziladi va dekanatlarga topshiriladi.

4.5. Test usulida YaN ni baholash mezonlari:

YaB test yoki yozma ish shaklida o'tkaziladi. YaB test shaklida o'tkazilsa talabalarga variantlar asosida 30 ta test savoli beriladi. Har bir to'g'ri javob quyidagicha balldan baholanadi. To'g'ri javoblar soniga qarab talabaning YaB da to'plagan ballari aniqlanadi.

“5” – 27-30 ta

“4” – 21-26 ta

“3” – 18-20 ta

“2” – 0-17 ta

5. Fan dasturning informatsion-uslubiy ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan:

- ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalaridan;
- laboratoriya mashg'ulotlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan: aqliy xujum, guruhli fikrlash, klaster va b.;
- mustaqil ishlarini tashkil etishida kompyuterning tarmoqlaridan foydalanish.

6. Foydalaniladigan asosiy darslik va o'quv qo'llanmalar, elektron ta'lim resurslari hamda qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati

Asosiy adabiyotlar:

1. M.Aripov, M.Muhammadiyev. Informatika, informasion texnologiyalar. Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik. Toshkent, TDYuI., 2005 y.
2. Фуломов С.С. ва бошқалар. Ахботор тизимлари ва технологиялари. -Т.: Шарқ нашриёти, 2000 й.
3. M Aripov, B Begalov va boshqalar. Axborot texnologiyalari. “Noshir”, Toshkent, 2009 y.
4. P.Хамдамов ва бошқалар. Таълимда ахборот технологиялари. Услубий қўлланма. “Ўзбекистон миллий энциклопедияси”, Тошкент, 2010 й.
5. U.Yuldashev, R.Boqiyev, F.Zokirova. Informatika o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma. “Talqin”, Toshkent, 2004 y.

Qo'shimcha adabiyotlar

6. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2016 йил якунлари ва 2017 йил истиқболларига бағишланган мажлисидаги Ўзбекистон Республикаси

- Президентининг нутқи. // Халқ сўзи газетаси. 2017 йил 16 январь, №11.
7. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараккиётининг пойдевори. (Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури тўғрисида”ги қонунлари). -Т.: “Шарқ”, 1998 г. -64 б.
 8. Проф. Н. В. Макарова. Информатика. -Тошкент; 2006 й.
 9. Ю.Ф.Симонов ва бошқалар Информационные технологии в экономике Финикс 2003 й.
 10. Юлдашев ва бошқалар. Веб дизайн. Услубий қўлланма. Т., 2007 й.
 11. U.Begimqulov va boshqalar. Dreamweaver dasturida WEB-sahifalar yaratish. TDPU, Toshkent, 2006 у.
 12. Норенков И.П., Зимин А.М. Информационные технологии в образовании. Учебное пособие.М.: Изд. МГТУ им. Н.Баумана. 2004 г.

Internet saytlari

13. www.ziyonet.uz – Axborot ta’lim portali
14. www.edu.uz – Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi portali
15. www.tdpu.uz – Nizomiy nomidagi TDPU rasmiy sayti
16. [http:// corel.Deamiart.ru/](http://corel.Deamiart.ru/).
17. www.amazon.com
18. <http://www.ctc.msiu.ru/materials/Book1,2/index1.html>
19. http://www.ctc.msiu.ru/materials/CS_Book/A5_book.tgz
20. <http://www.cs.ifmo.ru/docs/case/>

