

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI



"TASDIQLANDI"
Urganch davlat universiteti rektori v.v.b.
U. Xodjaniyozov
05.05 2025 yil.

KOMPYUTERDA LOYIHALASH

Fanidan

FAN DASTURI

(2-kurs II-III semestr uchun)

Bilim sohasi:	700000 – Muhandislik ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'lim sohasi:	730000 – Arxitektura va qurilish
Ta'lim yo'nalishi:	60730100– Arxitektura

URGANCH 2025-YIL

Mazkur o'quv fan dasturi Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti kengashining 2025-yil 05. may dagi, № 9 -sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.

O'quv ishlari bo'yicha prorektor:  S.U.Xodjanizayov

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i:  R. Matlatipov

Mazkur fan dasturi "Texnika" fakulteti Kengashining 2025-yil 24 - aprel dagi № 10 -sonli yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan.

Texnika fakulteti dekani:  M.Q.Qurbonov

Mazkur fan dasturi "Arxitektura" kafedrasining 2025-yil 19 - aprel dagi № 17 sonli yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan.

"Arxitektura" kafedrasi mudiri:  R.Q.Palvanov

Fan/modul kodi KL1208 (bakalavr)	O'quv yili 2025-2026	Semestr 2-3		ECTS-Kreditlar 4-4	
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek			Haftadagi dars soatlari 2-3-semestr 4 soat	
1.	Fanning nomi	M'aruza (soat)	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Kompyuterda loyihalash	30+30	30+30	60+60	240

I. Fanning ma'zmunini

Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarga arxitektura-qurilish loyihalariga oid bilimlarning nazariy asoslarini, arxitektura-qurilish chizmachilikning asosiy tushunchalari va standartlarini, kompyuterda loyihalash qonunlarini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalalar, kompyuterda loyihalashga uslubiy yondashuv hamda fazoviy tasavvurni shakllantirish vazifalarini bajaradi.

"Kompyuterda loyihalash" fani o'quv- uslubiy majmua, shu jumladan zamonaviy pedagogik texnologiyalar (fanning xususiyatlari hisobga olingan holda, ishlab chiqilgan texnologik model va harita) asosida o'qitiladi, kompyuter grafikasi bo'limini o'qitishda talabalar kompyuter bilan muloqat shaklida fanni o'zlashtiradilar.

II. Asosiy nazariy qism (2-semestr ma'ruza mashg'ulot)

Fan bo'yicha nazariy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

- 1-ma'ruza. Kirish. Kompyuterda loyihalash va grafik dasturlar haqida umumiy ma'lumotlar.
- 2-ma'ruza. AutoCAD ish stoli. Bosh menyu, displey menyusi, menyular funksiyalarining tavsifi. Interfeysni sozlash.
- 3-ma'ruza. Ekranni boshqarish. Ko'rinishlarni o'zgartirish va tahrirlash. Varaqlar va ularning xususiyatlari.
- 4-ma'ruza. Grafik primitivlar (sodda shakllar) va ularning xususiyatlari. Grafik primitivlarni qurish. Grafik primitivlarni taxrirlash.
- 5-ma'ruza. Uch o'lchamli primitivlar (sodda shakllar) va ularning xususiyatlari. Uch o'lchamli primitivlarni qurish va taxrirlash.
- 6-ma'ruza. Uch o'lchamli ob'ektlarni qurish vositalari. Ularning xususiyatlari va ulardan foydalanish.
- 7-ma'ruza. Uch o'lchamli ob'ektlarni qurish usullari. Uch o'lchamli ob'ektlarni qurish va taxrirlash.
- 8-ma'ruza. Taxrirlash buyruqlari va ulardan foydalanish usullari. Ikki va uch o'lchamli ob'ektlarni taxrirlash.
- 9- ma'ruza. Bloklar va ularning xususiyatlari. Dinamik bloklar. Bloklar yaratish va taxrirlash.
- 10-ma'ruza. Qatlamlar (sloy) va ularning xususiyatlari. Qatlamlar yaratish. Qatlamlar bilan ishlash.
- 11-ma'ruza. Massivlar. Massivlarni yaratish usullari. Massivlar bilan ishlash, massivlarni tahrirlash.
- 12-ma'ruza. Matnlar va jadvallar. Matn va jadvallarning turlari va xususiyatlari. Matnlarni tahrirlash.
- 13-ma'ruza. Qurilish chizmalari. Tayyor detallarni(bloklarni) joylashtirish: eshiklar, derazalar, mebellar, santexnika uckunolari.
- 14-ma'ruza. O'lchamlar va ularning turlari. O'lcham qo'yish usullari. O'lchamlarni tahrirlash.
- 15-ma'ruza. Boshqa formatdagi ob'ektlar bilan ishlash. Fayllarni eksport va import qilish. Bosmaga chiqarish.

(3-semestr ma'ruza mashg'ulot)

Fan bo'yicha nazariy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

- 1-ma'ruza.** 3ds Max Interfeyslari bilan umumiy tanishuv. Ko'rinish ekranini va panellar. U'ch o'lchamli modellarning asosiy prinsiplari.
- 2-ma'ruza.** Oddiy transformatsiyalar – surish, burish, masshtablash. Create Geometry panelining standarti va kengliklari.
- 3-ma'ruza.** Ikki o'lchamli primitivlar (splayn shakllar) va ularni tahrirlash. Ularni tahrir qilish uchun splayn shakliga o'tkazish. Ob'ekt qismlarining splayni.
- 4-ma'ruza.** Ob'ekt bo'laklari va ularni sathini belgilash. Ob'ekt bo'laklari tahrirlash. Kesish, birlashtirish va ajratish.
- 5-ma'ruza.** 3ds Max modifikatorlari. Extrude, Lathe modifikatorlarini qo'llash. Bend, Taper modifikatorlari.
- 6-ma'ruza.** Bir va bir necha profillar bilan loft ob'ektlarni qurish. Loft ob'ektlarni tahrirlash (profillar va yo'llarni o'zgartirish).
- 7-ma'ruza.** Bir va bir necha profillar bilan loft ob'ektlarni qurish. Loft ob'ektlarni tahrirlash (profillar va yo'llarni o'zgartirish).
- 8-ma'ruza.** Ob'ektlarni ko'paytirish turlari. To'plamlar. Symmetry, Bevel, Profile va Latice modifikatorlari.
- 9-ma'ruza.** Kamera o'rnatish. Kamera parametrlari va ularni boshqarish. Kamera parametrlarini sozlash.
- 10-ma'ruza.** Standart yorug'lik manbaalari va ularning asosiy parametrlari. Yorug'likni o'rnatish. Fotometrik yorug'lik manbai va ularni sozlash.
- 11-ma'ruza.** Materiallarni tahrirlash. Material va kartalarning asosiy parametrlari.
- 12-ma'ruza.** Bez'e sheyder Blinn asosida metall, shisha va shaffof bo'lmagan materiallarni yasash. Materialni ob'ekt va ob'ekt qismlariga tatbiq qilish.
- 13-ma'ruza.** Render darchasining parametrlari. Yasaladigan tasvirning o'lchami. Renderlash plaginlari.
- 14-ma'ruza.** Animasiya, kirish qism. Tezlik (fps), kadrlar sonini o'rnatish. Ob'ektlarni yo'nalish bo'yicha harakatga keltirish.
- 15-ma'ruza.** 3ds Max (Merge) fayllari. DWG va boshqa formatdagi fayllarni 3ds max ga import qilish.

III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

(2-semestr)

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

- 1-mavzu.** AutoCAD ish stoli bilan tanishish. Bosh menyu, displey menyusi, menyu funksiyalarini o'rganish.
- 2-mavzu.** Interfeysni sozlash usullari. Shaxsiy interfeys oynasini yaratish va uni saqlash.
- 3-mavzu.** Ekranni boshqarish. Yangi visual ko'rinish yaratish. Yangi varaqlar yaratish va ularni taxrirlash.
- 4-mavzu.** Grafik primitivlarni qurish usullari. Berilgan parametrlar asosida grafik primitivlarni qurish.
- 5-mavzu.** Grafik primitivlar yordamida milliy geometrik naqsh elementlarini yasash va taxrirlash.
- 6-mavzu.** Uch o'lchamli primitivlar. Berilgan parametrlar asosida uch o'lchamli primitivlarni qurish.
- 7-mavzu.** Uch o'lchamli primitivlar yordamida oddiy jixozlarni, mebellarni yaratish va ularni tahrirlash.
- 8-mavzu.** Uch o'lchamli primitivlar yordamida oddiy inshootlarni, qurish va ularni tahrirlash.
- 9-mavzu.** Uch o'lchamli ob'ektlarni qurish vositalari yordamida balyasina va karnizlar modellarini yaratish.
- 10-mavzu.** Uch o'lchamli ob'ektlarni qurish vositalari yordamida eshik va derazalar modellarini yaratish.
- 11-mavzu.** Arxitekturaviy chizmalar. Kam qavatli turar joy binosining qavatlar planini chizish va tahrirlash.
- 12-mavzu.** Arxitekturaviy chizmalar. Kam qavatli turar joy binosining chizmalarini jixozlar, zarur o'lcham va yozuvlar bilan to'ldirish.
- 13-mavzu.** Arxitekturaviy chizmalar. Kam qavatli turar joy binosining fasadi va qirqimini chizish.
- 14-mavzu.** Arxitekturaviy chizmalar. Kam qavatli turar joy binosining uch o'lchamli modelini qurish.
- 15-mavzu.** Arxitekturaviy chizmalar. Kam qavatli turar joy binosining modelini dekorativ bezak elementlari bilan boyitish.

Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

(3-semestr)

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

- 1-mavzu.** 3ds Max Interfeyslari bilan umumiy tanishuv. Ko'rinish

ekrani va panellar. Ekran va interfeysni sozlash.

2-mavzu. Ikki o'lehamli primitivlar (splayn shakllar) yordamida turli shakllar yaratish va ularni tahrirlash.

3-mavzu. Ikki o'lehamli parametric primitivlarni tahrirlanadigan splayn shakliga o'tkazish va ularni tahrirlash.

4-mavzu. Uch o'lehamli (standart) primitivlar yordamida berilgan parametrlar bo'yicha turli shakllar yaratish.

5-mavzu. Uch o'lehamli (standart) primitivlar yordamida mebellar va jihozlar yaratish hamda ularni tahrirlash.

6-mavzu. Uch o'lehamli (standart) primitivlar yordamida soda inshootlar yaratish hamda ularni tahrirlash.

7-mavzu. Uch o'lehamli (standart) parametric primitivlarni polygonal ko'rinishga o'tkazish vatahrirlash.

8-mavzu. 3ds Max modifikatorlari. Extrude, Lathe, Bend modifikatorlarini qo'llash bilan turli shakllar yaratish.

9-mavzu. 3ds Max modifikatorlarini qo'llash bilan turli idishlarni va jihozlarni yasah hamda tahrirlash.

10-mavzu. 3ds Max modifikatorlarini qo'llash bilan eshik va derazalarni yasah hamda tahrirlash.

11-mavzu. Xonaning uch o'lehamli modelini qurish. Xona interyerida mebel va jixozlarni joylashtirish.

12-mavzu. Xona interyeridagi ob'ektlarga material xususiyatini berish. Material va kartalarni tahrirlash.

13-mavzu. Standart yorug'lik manbaalarini o'rnatish. Fotometrik yorug'lik manbalarini o'rnatish va ularni sozlash.

14-mavzu. Render darchasining parametrlarini sozlash. Xona interyerini vizualizatsiya qilish. Tasvirni saqlash.

15-mavzu. AutoCAD dasturi DWG fayllarni 3D Max ga import qilish. Binoning modelini vizualizatsiya qilish.

IV. Mustaqil ta'lim. 2-semestr.

Uy grafik ishlarini bajarishdan maqsad-talabalarni mustaqil ishlash qolbilyatini rivojlantirish, olgan bilimlarini qo'llashda amaliy ko'nikmalar hosil qilish, bevosita qurilish konstruksiyalarning geometrik parametrlarini aniqlash, arxitektura-qurilish loyihalarini bajarishda ko'nikmalarini hosil qilish.

Uy grafik ishlari mavzulari bo'yicha topshiriqlar variantlari tayyorlanadi va har bir talabaga topshiriq beriladi. Grafik ishlar A3 formatdagi chizmadan iborat bo'lib, semestr yakunida to'plam shaklida tikiladi va topshiriladi.

Kompyuter grafik dasturlar yordamida bajariladigan chizma topshiriqlar (uy grafik ishlari) umumlashtrilgan mavzulari:
Bajarilgan topshiriqlarning elektron versiyasi DWG, PDF faylida taqdim etish.
Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

Mustaqil ish mavzulari 2-semestr

(Chizmalar to'plami tarzida topshiriladi)

1-mavzu. Kompyuterda loyihalash va grafik dasturlar haqida umumiy ma'lumotlar. AutoCAD, 3D Max, ArchiCAD, Revit va boshqa dasturlar.

2-mavzu. AutoCAD dasturining ish stoli. Bosh menyu, displey menyusi, menyu funksiyalarining tavsifi. Interfeysni sozlash. Adaptatsiya imkoniyatlari.

3-mavzu. AutoCAD ekranlari. Ko'rinishlarni o'zgartirish va tahrirlash. Varaqlar bilan ishlash.

4-mavzu. AutoCAD da ob'ektlarning xususiyatlari. Ob'ekt xususiyatlarini o'zgartirish va ulardan foydalanish.

5-mavzu. AutoCAD da bloklar va ularning xususiyatlari. Dinamik bloklar yaratish va ularni taxrirlash. Massivlar yaratish.

6-mavzu. AutoCAD da uch o'lehamli ob'ektlarni qurish vositalari. Ularning xususiyatlari va ulardan foydalanish.

7-mavzu. Uch o'lehamli ob'ektlarni qurish usullari. Uch o'lehamli ob'ektlarni qurish va taxrirlash.

8-mavzu. AutoCAD da taxrirlash buyruqlari va ulardan foydalanish usullari. Ikki va uch o'lehamli ob'ektlarni taxrirlash.

9-mavzu. AutoCAD da qatlamlar (sloy) va ularning xususiyatlari. Qatlamlar yartish. Qatlamlar bilan ishlash.

10-mavzu. AutoCAD da Massivlar. Massivlarni yaratish usullari. Massivlar bilan ishlash, massivlarni tahrirlash.

11-mavzu. AutoCAD da material va ashyolar xususiyatlari. Ob'ektlarga material berish va ularni taxrirlash.

12-mavzu. AutoCAD da o'lehamlar va matnlar. Yangi o'leham va matn turlarini yaratish. O'lehamlarni tahrirlash.

13-mavzu. Qurilish chizmalari. Tayyor detallarni(bloklarni) joylashtirish: eshiklar, derazalar, mebellar, santexnika uckunolari.

14-mavzu. AutoCAD da cameralar va ularning xususiyatlari. Sahnalarni vizualizatsiya qilich.

15-mavzu. AutoCAD da Boshqa formatdagi ob'ektlar bilan islah. Fayllarni saqlash, eksport va import qilish. Bosmaga chiqarish.

Mustaqil ish mavzulari 3-semestr

(Chizmalar to'plami tarzida topshiriladi)

1-mavzu. 3ds Max Interfeyslari bilan umumiy tanishuv. Ko'rinish ekranini va buyruqlar panellari. Ularni boshqarish.

	<p>2-mavzu. Create Geometry panelining standarti va kengliklari. Standart primitivlarning turlari.</p> <p>3-mavzu. Standart primitivlarning parametrlari. Standart primitivlarni tahrirlash uchun polygonal ko'rinishga o'tkazish.</p> <p>4-mavzu. Create Shapes panelining standarti va kengliklari. Splayn primitivlar va ularni tahrirlash uchun edit splayn shakliga o'tkazish.</p> <p>5-mavzu. Polygonal ob'ekt bo'laklari va ularni sathini belgilash. Ob'ektni tahrirlash darajalari. Kesish, birlashtirish va ajratish.</p> <p>6-mavzu. Modifi paneli. Modifikatorlar ro'yhati. Modifikatorlar guruhlari va ulardan foydalanish.</p> <p>7-mavzu. 3ds Max modifikatorlari. Extrude, Lathe modifikatorlarini qo'llash. Bend, Taper modifikatorlari.</p> <p>8-mavzu. Bir va bir necha profillar bilan loft ob'ektlarni qurish. Loft ob'ektlarni tahrirlash (profillar va yo'llarni o'zgartirish).</p> <p>9-mavzu. Edit (tahrirlash) menyusi. Tahrirlash menyusi buyruqlarining klaviatura qisqartmalari.</p> <p>10-mavzu. Tools (asboblar) menyusi. Asboblar menyusi buyruqlarining klaviatura qisqartmalari.</p> <p>11-mavzu. Ob'ektlarni ko'paytirish turlari. To'plamlar hosil qilish usullari hamda ularni tahrirlash.</p> <p>12-mavzu. Kamera o'rnatish. Kamera turlari va ularni boshqarish. Kamera parametrlarini sozlash.</p> <p>13-mavzu. Xususiy yorug'lik manbaalari va ularning asosiy parametrlari. Fotometrik yorug'lik manbalari va ularni sozlash.</p> <p>14-mavzu. Bez'e sheyder Blinn asosida metall, shisha va shaffof bo'lmagan materiallarni yasash. Materialni ob'ekt va ob'ekt qismlariga tatbiq qilish.</p> <p>15-mavzu. Renderlash plaginlari. Animasiya roliklarini renderlash va turli formatlarda saqlash.</p>
3.	<p style="text-align: center;">V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Kompyuterda loyihalash" fani oliy professional bilim darajasini belgilovchi Davlat ta'lim standartida matematik va tabiiy- ilmiy o'quv fanlari katoridan o'rin olgan va qurilish loyixalarni grafik va hisob qismlarini bajarilishga oid nazariyalari haqida tasavvur va bilimga ega bo'lishi; • "Kompyuterda loyihalash" o'quv fani fani ixtisoslik fanlarini o'zlashtirishga zamin tayyorlaydi, ushbu fanlardan loyihalar

	<p>bajarishda hisob-kitob va grafik qismlarda "Kompyuterda loyihalash" usul va vositalari qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lishi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Kompyuterda loyihalash" fanining o'zlashtirish arxitektura-qurilish loyihalar bajarishda zarur bo'lgan geometrik, konstruktiv va ixtisoslikka oid turli masalalarni grafik usullari va kompyuter imkoniyatlaridan foydalanishdagi bilim, ko'nikmalarni puxta egallab, muammolari bo'yicha echimlar qabul qilish malakasiga ega bo'lishi kerak.
4.	<p style="text-align: center;">VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari</p> <ul style="list-style-type: none"> • qisqa ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • amaliy mashg'ulotlar (eskizlar, chizmalar va maketlar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	<p style="text-align: center;">VII. Kreditlarni olish uchun talablar</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish orqali nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha chizmalarni topshirish.</p>
6.	<p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Auto CAD -2024 tizimida grafika ishlarini bajarish o'quv qo'llanma Toshkent arxitektura Qurilish instituti. H.Obidov Toshkent-2008 2. Injenemaya kompyuternaya grafika Auto CAD Sankt-Peterbur "BXV-Peterburg"-2005 3. Auto CAD o'quv qo'llanma Toshkent arxitektura Qurilish instituti. Q.J. Xolliyev Toshkent-2009 4. "Kompyuterda loyihalash" fanidan uslubiy qo'llanma. Xiva-2020 Urganch davlat universiteti. SH. R. Xo'janizoyev, M.X. Siddiqov <p style="text-align: center;">Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. SH.M. Mirziyoev Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent, "O'zbekiston", 2017 yil. 488 bet. 6. SH.M. Mirziyoev Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash- yurt taraqqiyoti va xalq faravonligining garovi. Toshkent, "O'zbekiston", 2017 yil, 48 bet. 7. Mirziyoev SH.M. "Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib – intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi shart". 8. O'zbekiston respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollarga bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. - Toshkent.: 2017.

	<p>9.2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha harakatlar strategiyasi. 2017</p> <p>10.D.X.Mirxamidov, I.T.Ermatov. Kompyuterda loyihalash. TAQI,</p> <p>11.D.X.Mirxamidov, Xolliev Q.J. 3Ds max. TAKI. 2013.</p> <p>12.A.M. Siddiqov I.T. Ermatov Kompyuterda loyihalash.</p> <p>13. Artyushkov, O. V. “Sozdanie i redaktirovanie chertejey v AutoCAD”. ucheb.posobie. Belorus. – Gomel. BelGUT, 2016.</p> <p>14.M.I.Ozerova.«Arxitekturno-stroitelnye cherteji v AutoCAD» metod. ukazaniya k vypolneniyu prakticheskogo zadaniya. Vladimir. 2007.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbalari</p> <p>16. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.</p> <p>17. www.edu.uz- O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi rasmiy sayti.</p> <p>18. www.Autodeks.com.</p> <p>19. www.AutoCAD.ru.</p> <p>20.https://youtube.com/playlist</p>
7.	<p>Mazkur o‘quv dastur Yildiz Technical University Arxitektura ta’lim yo‘nalishi uchun Kompyuterda loyihalash fanidan tuzilgan o‘quv dastur (https://kvko.yildiz.edu.tr/en) asosida takomillashtirilib, Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetida ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</p>
8.	<p>Fan mashg‘uloti olib boruvchi professor-o‘qituvchi to‘g‘risida ma’lumot.</p> <p>Rajabov Saidjon Shomurodovich, Radjapov Bekzod Jumanazarovich Yusufov Sardorbek Azimboy o‘g‘li Kafedra joylashgan joyi: UrDU, Texnika fakulteti, Gurlan ko‘chasi 1-uy Telefon: +998 (91)426-71-00 (93)469-57-77 E-mail: radjapovbekzod55@gmail.com</p>
9.	<p>Taqrizchi: SH. SH. Duschanov “Arxitektura” kafedrasi katta o‘qituvchisi.</p>