

16.	www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
17.	http://ziyonet.uz
18.	www.urokiakvareli.ru – rangtasvirda ishlash uslublari
19.	www.zaholstom.ru – tasviriy san’at turlari bo‘yicha ishlash uchun qo‘llanmalar
20.	www.practicum.org – badiiy akademiya: nazariya, amaliyot, malaka
7.	Namangan muhandislik-qurilish instituti tomonidan ishlab chiqilgan va institut ilmiy-uslubiy kengashining « <u>28</u> » <u>08</u> 2024 y.dagi <u>1</u> sonli majlis bayoni bilan tasdiqlangan.
8.	Fan/modul uchun ma’sulalar: Sh.Sh. Tursunov - NamMQI, “Muhandislik va kompyuter grafikasi” kafedrasida dotsenti.
9.	Taqrizchilar: K.X.Madumarov - NamMQI, “Muhandislik va kompyuter grafikasi” kafedrasida dotsenti, texnika fanlari nomzodi. S.H.E.Axmadjanov – “ZAMONAVIY LOYIHA XIZMATI” MCHJ raisi.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN MUHANDISLIK QURILISH INSTITUTI

NamMQI
O'quv-uslubiy boshqarma
№ 118
«30» 08 2024 y.

ARXITEKTURAVIY CHIZMA, **GRAFIKA VA PREZENTATSIYA**
FANINING O'QUV DASTURI



“TASDIQLAYMAN”
NamMQI rektori
Sh. Ergashev

Bilim sohasi: 700000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish
Ta’lim sohasi: 730 000 – Arxitektura va qurilish
Ta’lim yo’nalishlari: 60730100 – Arxitektura (turlari bo‘yicha)

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	ECTS - Kreditlar	
AChGP1204	2024-2025	2	4	
Fan/modul turi	Ta'lim tili	Haftadagi dars soatlari		
Majburiy	O'zbek	4		
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yukla ma (soat)	
1.	60 (30+30) ma'ruza – 30 amaliy - 30	60	120	
Arxitekturaviy chizma, grafika va prezentatsiya				
2.	I. Fanning mazmuni			
	<p>Fanni o'qitishdan maqsad – turli obyektlar va ulardagi bog'liqliklarni, chizmalar ko'rinishidagi fazoviy shakllari va munosabatlarini fazoviy va hay'oliy tasavvur qilish, fazoviy konstruktiv-geometrik fikrlash, shuningdek, ularni fazoviy tahlil qilish va umumlashtirish, chizmalarni o'qish va yaratish, ishlab chiqarishning konstruktivlik va texnikaviy hujjatlarni tayyorlashga oid bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir.</p> <p>Fanning vazifasi - fazoning markaziy va ortogonal proyeksiyalashga asoslangan muayyan grafik modellarni hosil qilish usullarining ilmini mukammal egallashi va bu grafik modellarda fazoviy shakllar, hamda ularning munosabatlariga oid masalalarni mustaqil yecha oladigan darajaga erishish, chizmalarni standartlar va konstruktivlik hujjatlarga ro'ya qilishdan iborat.</p> <p>Arxitektor mutaxassisligini tayyorlashning o'qitish jarayonida eng muhim qismlaridan bo'lgan arxitekturaviy grafikani o'rganishga qaratiladi. Ushbu dasturda arxitekturaviy grafikada bajariladigan badiiy vosita va usullarni loyihada qo'llash printsiplarini o'z ichiga oladi. Kompyuter grafikasi loyihalash jarayoniga kirib kelisa ham, an'anaviy "qo'lda" bajariladigan grafikani o'rganish kerak. CHunki grafikani boshlang'ich usullarini (qo'lda eskiz g'oyani chizishni va uni ko'rsatishni va boshqalarni) bilmadan turib kompyuter grafikasida loyihani shakllantirish qiyin. SHuning uchun bo'lajak arxitektor, arxitekturaviy grafikani, kompyuterda ranglar spektrini tuzishni, materiallarni, atrof-muhitni va loyihani rasmiylashtirishni bilish talab yetiladi.</p>			

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

II.1. Fan tartibiga quyidagi mavzular kiradi:

2- SEMESTR

- 1-mavzu. Kirish. Arxitekturaviy chizma, grafika va prezentatsiya fanining nazariy asoslari.
- 2-mavzu. Konstruktorlik hujjatlar. Standartlar. Buyumlar va konstruktorlik hujjatlarni turlari. Chizmani taxt qilish. Formalar. Masshtablar. Chiziqqlar. SHriftlar.
- 3-mavzu. Chizma geometriya fani va chizma tuzishning nazariy asoslari. Monj usuli.
- 4-mavzu. Proyeksiya turlari. Markaziy va parallel proyeksiyalash.
- 5-mavzu. Aksometrik proyeksiya. Izometriya. Dimetriya. Proeksion chizmachilik. Ko'rinishlar. Kesim va qirgimlar.
- 6-mavzu. Perspektiva fani va uning qisqacha tarixi. Perspektiva turlari. Perspektiva apparati haqida tushuncha.
- 7-mavzu. Qurilish chizmachiligi haqida umumiy ma'lumot. Qurilish chizmalarining mazmuni. Qurilish chizmalarining nomi va markirovkasi.
- 8-mavzu. Qurilish chizmalarida o'lcham qo'yish. Qurilish chizmachilarida ishlatiladigan asosiy sharti belgilar haqida umumiy ma'lumot berish.
- 9-mavzu. Qurilish konstruksiyalarining chizmalari. Ularning turlari va sharti belgilari. Temir beton konstruksiyalarining chizmasi. SHarti belgilari. Metall va yog'och konstruksiyalarining chizmasi. Ularning sharti belgilari.
- 10-mavzu. Perspektiv tasvirlar yasash. Nuqta va to'g'ri chiziq mavzusiga oid grafik masalalar yechish. To'g'ri chiziq kesmasining perspektivasi. Tekisliklarni perspektivasini yasash.
- 11-mavzu. Perspektiv tasvirlar yasash usullari. Arxitektorial usuli. Perspektivada radial usul.
- 12-mavzu. Arxitekturaviy rasm. Chiziqli grafika. Anturaj va staffaj.
- 13-mavzu. Tonal grafika. Rangli grafika.
- 14-mavzu. Rangshunoslik. Iliq va sovuq ranglar. Ranglar doirasi.
- 15-mavzu. Stilizatsiya. O'simlik va hayvonot olami shakllari stilizatsiyasi. Ornament.

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

(Laboratoriya ishlari). (Seminar mashg'ulotlari). (Kurs ishi). (Mustaqil ta'lim) (qav rejada ko'rsatilgan turi (nomi) bo'yicha yoziladi). O'quv rejada seminar, laboratoriya mashg'ulotlari va kurs ishlari ko'zda tutilmagan.

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

2 SEMESTR

- 1-mavzu. Kirish. Arxitekturaviy chizma, grafika va prezentatsiya fanining nazariy asoslari.
- 2-mavzu. Konstruktorlik hujjatlar. Standartlar. Buyumlar va konstruktorlik hujjatlarni turlari. Chizmani taxt qilish. Formalar. Masshtablar. Chiziqqlar. SHriftlar.
- 3-mavzu. Chizma geometriya fani va chizma tuzishning nazariy asoslari. Monj usuli.
- 4-mavzu. Proyeksiya turlari. Markaziy va parallel proyeksiyalash.
- 5-mavzu. Aksometrik proyeksiya. Izometriya. Dimetriya. Proeksion chizmachilik. Ko'rinishlar. Kesim va qirgimlar.
- 6-mavzu. Perspektiva fani va uning qisqacha tarixi. Perspektiva turlari. Perspektiva apparati haqida tushuncha.
- 7-mavzu. Qurilish chizmachiligi haqida umumiy ma'lumot. Qurilish chizmalarining mazmuni. Qurilish chizmalarining nomi va markirovkasi.
- 8-mavzu. Qurilish chizmalarida o'lcham qo'yish. Qurilish chizmachilarida ishlatiladigan asosiy sharti belgilar haqida umumiy ma'lumot berish.
- 9-mavzu. Qurilish konstruksiyalarining chizmalari. Ularning turlari va sharti belgilari. Temir beton konstruksiyalarining chizmasi. SHarti belgilari. Metall va yog'och konstruksiyalarining chizmasi. Ularning sharti belgilari.
- 10-mavzu. Perspektiv tasvirlar yasash. Nuqta va to'g'ri chiziq mavzusiga oid grafik masalalar yechish. To'g'ri chiziq kesmasining perspektivasi. Tekisliklarni perspektivasini yasash.
- 11-mavzu. Perspektiv tasvirlar yasash usullari. Arxitektorial usuli. Perspektivada radial usul.
- 12-mavzu. Arxitekturaviy rasm. Chiziqli grafika. Anturaj va staffaj.
- 13-mavzu. Tonal grafika. Rangli grafika.
- 14-mavzu. Rangshunoslik. Iliq va sovuq ranglar. Ranglar doirasi.
- 15-mavzu. Stilizatsiya. O'simlik va hayvonot olami shakllari stilizatsiyasi. Ornament.

IV. Mustaqil ish va mustaqil ta'lim

Mustaqil (uy grafiki) ish

Mustaqil ishlarni talaba tomonidan o'qituvchi rahbarligida bajariladi. Mustaqil ishlarni bajarishdan maqsad – talabalarni mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantirish, olgan nazariy bilimlarini qo'llashda amaliy ko'nikmalarni hosil qilish, bevosita qurilish konstruksiyalar geometrik parametrlarini aniqlash, qurilish loyihalarni bajarishda geometrik usullarini qo'llash ko'nikmalarini hosil qilish.

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

<p>O'qituvchi ruxsati bilan kompyuter yordamida mustaqil ishlarni bajarish mumkin.</p> <p>Uy grafik ishlar umumlashtirilgan mavzulari:</p> <p style="text-align: center;">2-semester</p>	<p>1. Proektion chizmachilikka oid grafik ishlar bajarish.</p> <p>2. Perspektivaga oid topshiriqlar bajarish;</p> <p>3. Chiziqi badiiy vositalarini qo'llashga oid topshiriqlar (nuqta, chiziq, dog' va hokazo).</p> <p>4. Arxitekturaliy grafikaga oid topshiriqlar (anturaj va staffaj).</p> <p>5. Rangli grafikaga oid topshiriqlar.</p> <p>6. Rangshunoslikka oid topshiriqlar.</p> <p>7. Qurilish chizmalari.</p> <p>Arxitekturaliy chizma, grafika va prezentatsiya fanidan uy-grafik ishlarni bajarish, tasvirlash vositalari imkoniyatlarini chuqurroq o'rganish, chizmalarni qog'ozga tushirish, internetdagi ma'lumotlar bilan tanishish.</p> <p>Mustaqil ishlar mazmuni quyidagicha:</p> <p>1. Arxitekturaliy obyektning kompozitsion perspektivada ko'rinishini erkin mavzuda nuqta, chiziqi grafik badiiy vositalar yoki rangli grafika usulida bajarish (55x75 o'lchamdagi planshetda bajariladi va taqdimot qilinadi).</p> <p style="text-align: center;">Mustaqil ta'lim bo'yicha tavsiyalar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mustaqil ta'lim bevosita talaba tomonidan mustaqil ravishda o'zlashtiriladi. - Darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish; - Targatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish; - Masalalar to'planlaridan boblar bo'yicha kompleks masalalar yechish; - Ma'lumotlar to'planlaridan qo'shimcha ma'lumotlar olish; - Qo'shimcha adabiyotlardan foydalanish; - Mustaqil ta'lim dafarini mustaqil o'rganilgan nazariy ma'lumotlar asosida ishlab chiqish. <p>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fazoning markaziy va ortogonal proektsiyalashtirishga asoslangan muayyan grafik modellarni hosil qilish usullarining mukammal egallashga oid nazariyalari haqida tashvur va bilimga ega bo'lishi; • grafik modellarda fazoviy shakllar, hamda ularning munosabatlariga oid masalalarni mustaqil yechma oladigan darajaga erishish ko'nikmalariga ega bo'lishi; • standartlar va konstruktorlik hujjatlariga asosan chizmalarni o'qish, tuzish hamda grafik tasvirlash muammolari bo'yicha yechimlar qabul qilish malakasiga ega bo'lishi kerak. <p>4. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadlar; • seminarlar (manitdiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash;
---	---

6

<ul style="list-style-type: none"> • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar. 	<p>5. 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 oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ismni topshirish.</p> <p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <p>6.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sh.Murodov, L.Xakimov, A.Xolmirqazev, M.Jumayev, A.To'xtayev. Chizma geometriya, Iqtisod-moliya, 2006. 2. J.Yodgovov. Chizma geometriya (darslik). T.Turon-Iqbol, 2007 y. 3. Abduraxmatyul Sh. Chizma geometriya (darslik). Alfoqachi, 2005 4. Ubaydullayev X.M., Inog'omov V.I. "Arxitektura grafikasi" Toshkent – Moliya-iqtisod 2012. 5. Ubaydullayeva X.M. va boshqalar. Arxitektura grafikasi. O'quv qo'llanma. – Toshkent, "Lesson press", 2012, 88 bet. 6. Xamtaqulov A.K. Qurilish chizmachiligi. O'quv qo'llanma. – Toshkent, "Lesson press", 2023, 102 bet 7. Umirzaqov R.R. Perspektiva: O'quv qo'llanma. Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi Kamolidin Behzod nomidagi Milliy rassomchilik va dizayn instituti. - T.: Info Capital Group, 2018. - 128 b. 10. Кудряшов, К. В. Архитектурная графика / К. В. Кудряшов. – Москва: Архитектура – С, 2006. – 312 с. 11. Tursumov, Sh. Sh. Arxitekturaliy qalamtasvir, rangtasvir va haqqatlaroshlik / Sh. Sh. Tursumov. – Toshkent: "Lesson-Press", 2023. – 223 b. 12. Tursumov, Sh. Sh. Qalamtasvir, rangtasvir / Sh. Sh. Tursumov. – Toshkent: "Lesson-Press", 2024. – 220 b. <p style="text-align: center;">Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Robert Gill Rendering with pen and ink. Themes and Hudson – London. Risovaniye perom I tushyu. M., Visslaya shkola. 1983. 14. Энтони Уайт, Брюс Робертсон «Архитектура формы, конструкции, детали» изд. Астрель, М., 2003 15. Франкис Д.К. Чинья «Архитектурная графика» изд. Аст астрель, М. 2006 <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p>
--	--

7