O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY VA O'RTA MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI

SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI

Ro'yxatga olindi:
№ 2877
"___" _____2019 yil

TASDIQLAYMAN
O'quv ishlari bo'yicha prorektor
_____prof. A. Soleev
2019 yil "___"_____

AMALIY PERSPEKTIVA VA SOYALAR NAZARIYASI

FANINING ISHCHI O'QUV DASTURI

(Maxsus sirtqi III kurs)

Bilim sohasi:	100000 – Gumanitar soha
Ta'lim sohasi:	110000 –Pedagogika
Bakalavriat yo'nalishi:	5110800 – Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi yo'nalishi

Samarqand – 2019

Fanning ishchi o'quv dasturi Samarqand davlat universiteti "San'atshunoslik" fakultetikengashida muhokama etilgan va foydalanishga tavsiya qilingan. (2019 yil __ iyundagi __ - sonli bayonnoma).

Fanningishchi o'quvdasturi o'quv, ishchi o'quv reja va fan dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

TUZUVCHILAR: Sh.U.Jumayev Muhandislik grafikasi kafedrasi o'qituvchisi

J.T.Xoliqov Muhandislik grafikasi kafedrasi o'qituvchisi

TAQRIZCHI: Sh.K. Murodov – Nizomiy nomidagi TDPU «Chizmachilik va uni o'qitish metodikasi» kafedrasi professori, t.f.n.

B. Qulnazarov – Samarqand Davlat Arxitekura qurilish instituti dotsenti.

Fanning ishchi o'quv dasturi Samarqand davlat universiteti o'quv-uslubiy kengashining2019-yil 28-avgustdagi " 1 " –son majlis bayoni bilan maqullangan.

Fakultet o'quv-uslubiy kengashi raisi: _____ **dots. E. J. Jalilov**

Muhandislik grafikasi kafedrasi mudiri: _____ **N. J. Mullajonova**

Maxsus sirtqi bo'limi boshlig'i: _____ **dots. Sh.Umidullayev**

Kelishildi: o'quv uslubiy boshqarma boshiig'i _____ **dots.B.S.Aliqulov**

3. M.Xalimov. Chizma geometriya va muhandislik grafikasi, T., Voris-nashriyoti, 2013.

4. R. X. Xorunov Chizma geometriya kursi 4 nashr 1997

5. Р.Х. Хорунов, А. Акбаров. Чизма геометриядан масалалар ва уларни эчиш усуллари. 2-нашри, «Ўқитувчи», 1995.

6. А.А.Чекмарев, Начертательная геометрия и черчение, М.2006, Высшее образование.

Elektron ta'lim resurslari

1.www. tdpu. uz
2.www. pedagog. uz
3. www. ziyonet. Uz
4.www.lex.uz;
5.www.bilim.uz;
6.www.gov.uz;
7. www samdu.uz

8	Perspektivada soya yasashning mazmuni.	
9	Intererda soya yasash.	
10	Aylanish sirtlarining shaxsiy va tushuvchi soyalarini yasash.	
11	Perspektiv tasvirlarni uning yasalishi jihatidan tahlili.	
12	Perspektivasi berilgan interer planini tiklash.	
13	Klassik tasviriy san'at asarlari fotonusxasini perspektiv jihatidan tahlil qilish.	
	Jami:	

Fan dasturining informatsion-uslubiy ta'minoti

Fanini o'qitish jarayonida ta`limning zamonaviy metodlari, jumladan, pedagogik va axborot texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan. Bunda ma`ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalar yordamida prezentatsion va elektron texnologiyalardan foydalanilsa, amaliy mashg`ulot darslarida esa «Klaster», «Fikrlash kengligi shajarasi», «6x6x6», «Charxpalak», «Men JIF tashkilotchisi» va boshqa pedagogik texnologiya metodlarini qo'llash nazarda tutiladi.

Didaktik vositalar

-jihozlar va uskunalar, moslamalar: elektron doska-HitacHi, LCD-monitor, elektron ko'rsatgich (ukazka).

- kompyuter va multimediali vositalar: kompyuter,Delltipidagi proyektor,DVD-diskovod, Web-kamera, video-ko'z (glazok).

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

Foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxati

Asosiy adabiyotlar

1. Abdurahmonov Sh. "Chizma geometriya" (darslik) 2005

2. Sh.K.Murodov va boshqalar "Chizma geometriya" (darslik)2006

3. I. Rahmonov "Chizma geometriyadan grafik ishlar"(o'quv qo'llanma) 1996

4. Sh.K.Murodov va boshqalar "Chizma geometriya kursi" (darslik) 1988

5. A.N.Valiyev "Perspektiva" (o'quv qo'llanma) 2009

6. A.N.Valiyev Perspektiva (darslik) 2012

Qo'shimcha adabiyotlar.

1.M.B.Shah B.C.Rana. Engeneering Drawing. India. 2009.
2. R.Q. Ismatullayev. Chizma geometriya. Toshkent, 2005.

KIRISH

Amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi fani va uning asosiy turi bo'lgan chiziqli perspektivaning nazariy va geometrik asoslarini, uning tasviriy san'at, amaliy san'at va arxitektura-qurilish sohalarini rivojlanishiga ta'siri masalalarini o'z ichiga olgan.Perspektiva – bu tasviriy san'at grammatikasidir. Buyuk italyan rassomi va olimi Leonardo da Vinchi ta'biri bilan aytganda, «Perspektiva yasash usullari tasviriy san'atda qalamtasvir va kompozitsiya tuzishda katta ahamiyatga ega». Shuning uchun u realistik tasviriy san'at asarlarini yaratishda ilmiy nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Malakali rassom, arxitektor, tasviriy va amaliy san'at o'qituvchilari hamda restavratorlarni tayyorlashda perspektiva asosiy fanlardan biri vazifasini o'taydi.

«*Amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi* »faniningmaqsadi:

Fazoda joylashgan tabliy va geometrik shakllarni markaziy proyeksiyalash yordamida tekislik yoki biror sirtda insonning ko'rish idrokiga yaqin qilib tasvirlash usuliarini tadqiqot qilish.

*Amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi*fanining quyidagi **vazifalari** mavjud:

- talabani amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi fanining kelib chiqishi, uning rivojlanish tarixi va amaliy ahamiyati bllan tanishtirish;
- talabalarda konstruktorlik fikrlashni rivojlantirib, ularda loyihalash qobiliyatini shakllantirish;
- talabalarda fazoviy tasavvurni, ya'ni xotira tasavvurini rivojlantirish;
- tafakkur, ijodiy qobiliyat va iste'dodni rivojlantirish;
- ta'limda ko'nikma bilan malakani takomillashtirish;
- fanni o'rganish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakasi bilan bog'liq bilish faoliyatini tashkil qilish;
-vertikal, og'ma tekisliklarda, egri sirtlarda perspektiv tasvirlarni qurish hamda ularning o'z va tushuvchi soyalarini yasash.
- vertikal, og'ma tekisliklarda, egri sirtlarda perspektiv tasvirlarni qurish hamda ular ustida pozitsion va metrik masalalar echish yo'llarini o'rgatish;
- gorizontal, vertikal va og'ma ko'zgu sirtlarida va suv yuzasida obyektning aks tasvirlarini yasash usuliarini o'rgatish.

Fan bo'yicha talabalarning bilimi, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar

Bakalavr:

- geometrik elementlar;

- panoramali, relefli, perspektiv tasvirlar yasash;

- sirtlarda soyalar yasash;

- ko'zgularda aks tasvirlar yasash;

- kartinalarni (san'at asarlari) perspektiv tahlil qilish va rekonstruktsiyalashni bilishi va malaka hosil qilishi.

- perspektiv tasvirlar yasashning turli usuliaridan foydalanish;

- ortogonal va markaziy proeksiyalarda soyalar yasash;

Fanning o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi, uslubiy jihatdan uzviyligi va ketma-ketligi

Bu fan o'quv rejasida rejalashtirilgan matematika va tabiiy-ilmiy (oliy matematika asoslari), umumkasbiy (tasviriy san'at tarixi, qalamtasvir, rangtasvir, kompozitsiya, haykaltaroshlik, amaliy san'at, badiiy bezak san'ati, chizmachilik, kompyuter grafikasi), ixtisoslik fanlari (akademik qalamtasvir asoslari va kompozitsiya, dastgohli akademik rangtasvir va kompozitsiya, grafik tasvirlash asoslari va h.k.) fanlar bilan bevosita bog'liqlik jihatlarga ega. Bog'liqligi mavjud bo'lgan bu fanlarni o'zlashtirish uchun talabadan chizma geometriya bo'yicha etarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlik ta'lab etiladi.

Fanning ta'limdagi o'rni.

Amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi fani barcha tasviriy san'at turlarida tasvirlarni bajarishning nazariy va amaliy tartibi, qoidalari hamda qonuniyatlarini o'rgatishda ahamiyati katta.

Amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi arxitektura-qurilish sohasida turli bino va er osti hamda er usti inshootlarini loyihalashda, tunda shaharlarni yoritishda yorug'lik manbalarini optimal vaziyatiarini aniqlashda, realistik tasviriy san'at va haykaltaroshlik asarlarini yaratish hamda ularning kompozitsion echimini ochib berishda muhim o'rin tutadi. Demak, bu fan yuqorida zikr etilgan ta'lim yo'nalishining ajralmas qismidir.

Fanni o'qitishda foydalaniladigan zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar.

Talabalarning amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi fanini o'zlashtirishiari uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilish muhim ahamiyatga ega. Yuqorida zikr etilgan maqsad va vazifalarni hal qilishda o'qitishning zamonaviy interaktiv metodi va axborot texnologiyalariga oid kompyuter grafikasi bo'yicha

Mustaqil ta'limni tashkil etishning shakli va mazmuni

Darslik va o'quv qo'llanmalarning (ularning to'la ta'minlanganligi taqdirda) boblari va mavzularini o'rganish. Tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruza qismlarini o'zlashtirish. O'qitish va nazorat qilishning avtomatlashtirilgan tizimlari bilan ishlash. Fanning boblari va mavzulari ustida ishlash.

Talaba fan bo'yicha mustaqil talimni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari hamda mavzularini o'rganish;

- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;

- maxsus adabiyotlar bo'yicha fan bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;

- yangi texnikalarni, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;

- talabaning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fan bo'limlari va mavzularini chuqur o'rganish;

- faol va muammoli o'qitish uslublaridan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;

- masofaviy (distantsion) ta'lim.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ta'limlarning mavzulari:

	VI-semestr	
№	**Mavzular**	**Soat**
1	Perspektivaning geometrik apparati va asosiy terminlar.	
2	Perspektiva turlari.	
9	Perspektiv tasvir yasash usullari.	
10	Eksterer va intererda ko'rish nuqtasini tanlash.	
11	Gumbaz va ravoqlarning perspektivasini yasash	
12	Arxitektorlar usulida blno perspektivasini yasash	
1	Radial usul va uning mohiyati, amaliy ahamiyati.	
2	Koordinatalar usuli.	
3	Kartinani kattalashtirish usuli.	
4	Kichik kartina usuli.	
5	Relefli perspektiva.	
6	Gumbazli va panoramali perspektiva.	
7	Teatral va plafonli perspektiva.	

	yasash.	yasash yo'llarini o'rgatish.	
4	Perspektivada berilgan ob'yektning o'z va tushuvchi soyalarini yashash	Perspektivada berilgan ob'yektning o'z va tushuvchi soyalarini yashash yo'llarini o'rgatish.	2
5	Arxitektura qurilish elementlarining va inshoatlarning shaxsiya va tushgan soyalarini aniqlash	Arxitektura qurilish elementlarining va inshoatlarning shaxsiya va tushgan soyalarini aniqlash haqida bilimlar berish.	2
6	Suv yuzasida aks tasvirlarning perspektivasini qurish.	Suv yuzasida aks tasvirlarning perspektivasini qurishni o'rgatish.	2
7	Vertikal va og'ma teks ko'zgularda aks tasvir perspektivalarini qurish.	Vertikal va og'ma teks ko'zgularda aks tasvir perspektivalarini qurish qoidalarini o'rgatish.	2

Grafik ishlarning mazmuni.

1. To'rlar usulida ob'ekt perspektivasini qurish;

2. Markaziy yoritishda geometrik sirtlarning shaxsiy va tushgan soyalarini aniqlash;

3. Tabiiy (parallel) yoritishda binoning shaxsiy va tushgan soyasini aniqlash.

4. Aks tasvir yasash:

5. Suv bo'yidagi ob'ektlarning suvdagi aks tasvirini yasash;

6. Og'ma ko'zguda buyumning aks tasvirini yasash.

	Oraliqnazorat			
1	Berilgan geometrik jismlarning o'z va tushuvchi soyasini bajarish	**35**	A3	
	Yakuniy nazorat			
2	Arxitektolrlarusulidaob'yektperspektivasiniqurish, uningshaxsiyvatushuvchisoyalarinianiqlash,	**25 ball**	A3	
3	Og'zaki savol-javob	**5 ball**		

Auto CAD chizma programmalaridan o'z o'rnida unumli foydalanish ijobiy natija berishi bilan ahamiyatlidir.

Amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi fanini o'qitishda plakatlar, dinamik modellar va boshqa ko'rgazmali qurollardan foydalaniladi. Dars jarayonida talabalar faolligini oshirish uchun mashg'ulotlarda savol-javob, diskussiya, suhbat va didaktik o'yinlar hamda interaktiv texnologiyalar, ijodiy faoliyatni rivojlantirish, tabaqalashtirib o'qitish, kredit texnologiya va kompyuter texnologiyalaridan foydalanish nazarda tutiladi.

Asosiy qism

Fanning nazariy mashg'ulotlari mazmuni

Ko'rish nuqtasini tanlash. Perspektiv tasvir qurish usullari.

Ko'rish burchagi. To'rlar usuli.

Soyalar bo'yicha asosiy tushunchalar. Ortogonal proyeksiyada soya bajarish.

Parallel yoritish. Markaziy (sun'iy) yoritish. Yorug'lik, shaxsiy soya, tushgan soya. Nuqtaning soyasi. To'g'ri chiziqning soyasi. Tekis shakl (to'g'ri to'rtburchak, aylana)larning soyalari. To'g'ri geometrik sirtlar (konus, tsilindr, prizma, piramida, sfera, ellipsoid, halqa)ning shaxsiy va tushgan soyalari. Ba'zi arxitektura qurilish elementlarida tushgan soyalarni yasash. Jovon va tokchalarda soyalar yasash. Ob'ektning shaxsiy va tushgan soyasini yasash.A1,A2,A3,A4 Q1,Q2,Q3,Q4,Q5

Perspektivada soyalar nazariyasi

Soya yasash usullari. Sun'iy yoritishda soyalar yasash. Tabiiy yoritishda soyalar yasash. Quyoshning asosiy vaziyatlari. Parallel yoritishda geometrik sirtlar va ob'ektlarning shaxsiy hamda tushgan soyalarini yasash.A1,A2,A3,A4 Q1,Q2,Q3,Q4,Q5

Aks tasvirlarning perspektivasi

Ko'zgu tekisliklarida aks tasvirlarni yasash. Vertikal va og'ma ko'zgularda aks tasvir yasash. Suv yuzasida aks tasvir yasash.A1,A2,A3,A4 Q1,Q2,Q3,Q4,Q5

Fanning hajmi:

№	Mashg'ulot turi	Ajratilgan soat	Semestr
1	Nazariy (ma'ruza)	10	VI
2	Amaliy mashg'ulot	14	VI
3	Mustaqil ta`lim		VI
4	Kurs ishi (loyihasi)	-	-
	Jami:		

VI semestr, 10-soat.

1	To'rlar usulida binolar perspektivasini qurish.	To'rlar usullari haqida talabalarga bilim va ko'nikmalar berish.	2
2	Aksanometrik va ortogonal proyeksiyalarda soyalar yasash.	Aksanometrik va ortogonal proyeksiyalarda soyalar yasash haqida bilimlar berish.	4
3	Perspektivada soyalar yasash.	Perspektivada soyalar yasashni o'rgatish.	2
4	Suv va ko'zguda aks tasvirlar yasash.	Suvda aks tasvir yasash haqida ma'lumotlar berish Ko'zguda akslar tasvirini yasash haqida talabalarga bilim va ko'nikmalar berish.	2
	Jami:		**10 s**

Amaliy mashg'ulotlar:

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha talablar

Amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi fanidan amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar mavzular bo'yicha auditoriyada turli mavzuga oid grafik ishlanmalar bajaradilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop ettirish orqali talabalar bilimini oshirish, mavzular bo'yicha ko'rgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etishda quyidagi ashyolar bo'lishi zarur:

- faniga oid plakatlar, turli xil tasvirlash qonun-qoidalarini namoyish etuvchi plakatlar, o'zbek va jahon san'ati namoyondalarining badiiy asarlaridan namunalar, bakalavr va magistrantlarining bitiruv ishlaridan namunalar.

Talabalarning amaliy perspektiva va soyalar nazariyasi fani borasidagi amaliy bilimlari va malakalarini rivojlantirish, hamda individul ishlash uchun amaliy mashg'ulotlar 6-8 tadan iborat kichik guruhlarda olib borilishi zarur.

Amaliy mashg'ulotlar mavzulari, maqsadi va ularga ajratilgan soatlar III semestr 14 soat VI semestr

To'rlar usulida ob'yekt perspektivasini qurish – 2 soat .

To'rlar usulida ob'yekt perspektivasini qurishni o'rgatish.Adabiyotlar: A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8,Q1, Q2, Q4, A5, A7, A8,

Perspektivada soyalar nazariyasi – 2 soat

Perspektivada soyalar nazariyasi haqida bilimlar berish. Adabiyotlar: A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8,Q1, Q2, Q4, A5, A7, A8,

To'g'ri geometrik sirtlarning o'z va tushgan soyalarini yasash – 2 soat .

To'g'ri geometric sirtlarning o'z va tushgan soyalarini yasash yo'llarini orgatish. Adabiyotlar: A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8,Q1, Q2, Q4, A5, A7, A8,

Perspektivada berilgan ob'yektning o'z va tushuvchi soyalarini yashash – 2 soat

Perspektivada berilgan ob'yektning o'z va tushuvchi soyalarini yashash yo'llarini o'rgatish. Adabiyotlar: A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8,Q1, Q2, Q4, A5, A7, A8,

Arxitektura qurilish elementlarining va inshoatlarning shaxsiya va tushgan soyalarini aniqlash – 2 soat

Arxitektura qurilish elementlarining va inshoatlarning shaxsiya va tushgan soyalarini aniqlash haqida bilimlar berish. Adabiyotlar: A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8,Q1, Q2, Q4, A5, A7, A8,

Suv yuzasida aks tasvirlarning perspektivasini qurish. – 2 soat

Suv yuzasida aks tasvirlarning perspektivasini qurishni o'rgatish. Adabiyotlar: A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8,Q1, Q2, Q4, A5, A7, A8,

Vertikal va og'ma teks ko'zgularda aks tasvir perspektivalarini qurish. – 2 soat

Vertikal va og'ma teks ko'zgularda aks tasvir perspektivalarini qurish qoidalarini o'rgatish. Adabiyotlar: A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8,Q1, Q2, Q4, A5, A7, A8,

Amaliy mashg'ulot 14-soat.

№	Amaliy mashg`ulotlar mavzulari	Mashg'ulotning maqsadi	Ajratilgan soat
	IV semestr -24 soat		
1	To'rlar usulida ob'yekt perspektivasini qurish.	To'rlar usulida ob'yekt perspektivasini qurishni o'rgatish.	2
2	Perspektivada soyalar nazariyasi	Perspektivada soyalar nazariyasi haqida bilimlar berish.	2
3	To'g'ri geometrik sirtlarning o'z va tushgan soyalarini	To'g'ri geometric sirtlarning o'z va tushgan soyalarini	2