

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN
VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI



KONSTRUKTORLIK HUJJATLARINI ISHLASH

fanining

O'QUV DASTURI

(2-kurslar uchun)

Bilim sohasi:

700 000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish
sohalari

Ta'lim sohasi:

710 000 – Muhandislik ishi

Bakalavriyat yo'nalishlari:

60720700 - Texnologik mashinalar va jihozlar
(to'qimachilik, yengil va paxta sanoati)

Urganch – 2024 y.

Mazkur o'quv dastur Urganch davlat universiteti Kengashining 2024-yil "29" 06 dagi 11-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.

O'quv ishlari bo'yicha prorektor:

S.U.Xodjanliyazov

Akademik faoliyat va registrator departamenti boshlig'i:

G'R. Matlatipov

Mazkur o'quv dastur "Texnika" fakulteti Kengashining 2024-yil "21" 06 dagi yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan. (11-sonli bayonnom).

Texnika fakulteti dekani:

M.Q. Qurbanov

Mazkur o'quv dastur "Transport tizimlari" kafedrasining 2024-yil "19" 06 dagi yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan (21-sonli bayonnom).

Transport tizimlari kafedra mudiri:

S.M. Madaminov

Fan/modul kodi KX12402	O'quv yili 2024-2025	Semestr 4	ECTS – Kreditlar 2
Fan/modul turi Tanlov	Haftadagi dars soatlari:		
	Ta'lim tili O'zbek	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1.	Fanning nomi Konstruktivlik hujjatlarini ishlash	Auditoriya mashg'ulotlari (soat) 60	-
2.	I. Fanning mazmuni Oliy ta'lim tizimida yuksak malakali, ijodkorlik va tashabbuskorlik qobiliyatiga ega, kelajakda kasbiy va hayotiy muammolarni mustaqil hal qila oladigan, yangi texnika va texnologiyalarga tez moslanishga layoqatli kadrlarni tayyorlashda ta'lim jarayonini zamonaviy o'quv - metodik majmualar bilan ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Aholini a'lo sifati turli xil qishloq xo'jalik maxsulotlari bilan uzluksiz ta'minlash ishlab chiqarishning turli tarmoqlariga mansub bo'lgan korxonalarni yangi texnologik uskunalar bilan jixozlab, ishlab chiqarish quvvatini oshirishni taqozo etadi. Buning uchun esa yangi texnologik liniyalarni va yuqori ish unumiga ega bo'lgan zamonaviy jixozlarni ishlab chiqish, mavjud texnologik uskunalar va jixozlarni texnologiya talablariga binoan takomillashtirishni talab etadi. Respublikamiz qishloq xo'jalik maxsulotlarini qayta ishlashda qo'llaniladigan mashina va jixozlarni ekspluatatsiya qilish va montaj, ta'mirlash xamda zamonaviy energiya tejamkor texnologik mexanizmlarni loyihalash, hamda aholini tashish, sanoat tizimida hom-ashyolarni va mahsulotlarni, shuningdek tamirlashda islatiladigan uskuna va jihozlarni ko'tarish-tashish mashinalarni ishlab chiqarishga joriy etish dolzarb muammolardan biridir. Shuning uchun mashinasozlik sanoati korxonalarni etuk mutaxassis muxandis - texnolog kadrlar bilan ta'minlash oliy ta'lim tizimi oldiga qo'yilgan asosiy vazifalardan xisoblanadi. "Konstruktivlik hujjatlarini ishlash" fanidan o'quv ishchi dastur Davlat ta'lim standarti va fan dasturida belgilangan talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan barcha talablarga mos keladi. <i>Fanning maqsadi va vazifalari.</i> "Konstruktivlik hujjatlarini ishlash" fanini o'rganishdan maqsad, talabalarda fazoviy tasavvurni, konstruktiv tafakkurini, mavjud dunyo		

obyektlari bo'lgan fazoviy shakllarni mantiqiy taxlil qilishni va umumlashtirish bilan bog'liq bo'lgan fikrlash qobiliyatlarini oshirish va rivojlantirish bo'yicha bakalavr ta'lim yo'nalishiga mos, ta'lim standartida talab qilingan bilim va ko'nikmalarni shakllantiradi. "Konstruktorelik hujjatlarini ishlash" fanining asosiy vazifasi jismlarning o'zaro joylashuviga asoslangan holati va metrik masalalarni mustaqil yechishda yetarli darajada bilimga, xamda texnologik sxemalar va mashina detallarining ishchi chizmalarini, kompyuter texnologiyalari asosida chizish, o'lcham qo'yish, uni o'qish, umumiy ko'rinishini tasvirlashga ega bo'lishni shakllantiradi. Bu asosda esa konstruktorelik hujjatlarini to'g'ri olib borishni o'rgatadi.	
II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari) Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: 1-mavzu. Kirish. Konstruktorelik xujjatlarining asosiy turlari. 2-mavzu. Konstruktorelik xujjatlarida qo'llaniladigan formatlar, burchak shtamplar va chizmalarni chizishdagi chiziqli turlari. 3-mavzu. Detailarning ishchi chizmalari va ularni chizish qoidalarini. 4-mavzu. Detal na'munalari qarab va o'lchab, ularni ishchi chizmalarini chizish qoidalarini. 5-mavzu. Ishchi chizmalarga o'lchamlar qo'yish qoidalarini. 6-mavzu. Ishchi chizmalarda sirt tozaliklari va shakl xatoliklarini qo'yish qoidalarini. 7-mavzu. Konstruktorelik chizmalarda qirg'ich va kesimlarni qo'llash. 8-mavzu. Tishli g'ildiraklar ishchi chizmalarini chizish qoidalarini. 9-mavzu. Tishli g'ildirak ishchi chizmalarini rasmiylashtirish. 10-mavzu. Val, o'q va tana detallari ishchi chizmalarini tayyorlashning o'ziga xosligi. 11-mavzu. Yig'ma chizmalar. Ularni chizish va rasmiylashtirish. 12-mavzu. Yig'ma chizmalarni o'qish. Yig'ma chizmadan detailirovka qilishni o'rganish. 13-mavzu. Yig'ma chizmalar uchun spetsifikatsiya tuzish qoidalarini. 14-mavzu. Kinematik, texnologik, pnevmatik va gidravlik sxemalarning konstruktorelik xujjatlarida qo'llanilishi. Ushbu sxemalarda mexanizm va detallarning shartli belgilanishlari. 15-mavzu. Texnologik (prinsipial) sxemalarning chizish qoidalarini. Ma'ruza mashg'ulotlarda fanning asosiy mavzulari bo'yicha konstruktorelik xujjatlarining asosiy turlarini, turli chizmalarni,	

konstruksiylarni, detallarini, mashina va mexanizmlar yig'ma chizmalarini organish va chizish ko'rib chiqiladi.	
III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsifalar Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsifi etiladi: 1. Na'munaga chizмага qarab ishchi chizmalarni chizish. 2. Detal eskiz chizmasi asosida ishchi chizmani chizish. 3. Detal na'munalari qarab va o'lchab, ularni ishchi chizmalarini chizish. 4. Konstruktorelik chizmalarda qirg'ich va kesimlarni qo'llashni o'rganish. CHizmalarda turli materiallarga qirg'ich berish qoidalarini. 5. Ishchi chizmalarga o'lchamlar qo'yishni o'rganish. 6. Tishli g'ildiraklarni chizishni o'rganish. 7. Yig'ma chizmalar va ularni chizishni o'rganish. 8. Yig'ma chizmadan detailirovka qilish. 9. Yig'ma chizmalar uchun spetsifikatsiya tuzish qoidalarini o'rganish. CHizmalarni spetsifikatsiyalarda belgilanishi. 10. Mexanik, kinematik, pnevmatik va gidravlik sxemalarni chizish va ularga qo'yiladigan talablar. Amaliy mashg'ulotlar tashkillashtirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish va bir akademik guruhga bitta professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan uslubiy ko'rsatmalar va tavsifalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilimlarini amaliy turli chizmalarni chizish orqali ko'nikmalarga aylantiradilar. Amaliy mashg'ulotlari multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyalarda har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi. Klaster, domino va aqliy xujum metodlari qo'llaniladi. Ko'rgazmali vositalardan foydalaniladi.	
IV. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: - Paxta, to'qimachilik va yengil sanoati mashinalari va jihozlarini ishlab chiqarish, loyiha-konstruktorelik, tashkiliy-boshqaruv va ilmiy-tadqiqot faoliyati to'g'risidagi bilimlarga, transport turlarini loyihalashda	

	respublikamizdagi ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar natijalariga, jahonda va mamlakatimizda avtomobil, traktor va qishloq xo'jaligi mashinasozligi sanoatini rivojlantirish to'g'risidagi bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi. - Konstruktorlik xujjatlarini (ishchi chizma, yig'ma chizma, spetsifikatsiyalarni chizishni va tuzishni) o'rganish, chizmalarda o'lcham, tozalik, shakl xatoliklari va boshqa talablarni qo'yish ko'nikmalarini egallash. - Talabalarni kelgusida mutaxassislikdagi loyihaviy fanlarini chuqur egallashga tayyorlash, shuningdek, talabalarni o'quv va ilmiy adabiyotlardan umumiy foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi.
4	V. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • ma'ruzalalar; • individual topshiriqlar (chizmalar); • guruhlarda ishlash.
5	VI. Kreditlarni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan konstruktorlik chizmalar haqida mustaqil mushohada yuritish oraliq va yakuniy nazorat shakllarida berilgan chizma va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini topshirish.
6	VII. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari Asosiy adabiyotlar 1. A.To'xtayev, Y.Abramyan. Mashinasozlik chizmachiligidan ma'lumotnoma. Toshkent, «ILM ZIYO»-2010 y. 2. Kиргизбoев Й., Иногoмoв З., Рихснбoев Т. "Техник чизмачилиги курси", -Т.,1987. 3. Тўхтаев А., Абрамян Я.П. "Машинасозлик чизмачилигидан справочник", Тошкент, Ўқитувчи – 1979 й. 4. Рахмонов И., Абдурахмонов А. "Чизмачиликдан маълумотномалар", Ўқув кўланма, Тошкент – 2005. 5. A Text Book on ENGINEERING GRAPHICS. First edition 2010, India. 6. М.В.Миско и др. Виполнение чертежей деталей. Методическое пособие, Минск, БГУИР, 2009 г. 7. А.М.Бударин и др. Рабочие чертежи и эскизы деталей. Учебное пособие. Ульяновск, УлГТУ, 2012 г. 8. Федоренко В.А., Шошин А.И. "Справочник по машиностроительному черчению", Ленинград, Машиностроение – 1991. 9. Лагер А.И. и др. "Инженерная графика", Москва, Высшая школа – 1985.

	10. Левитский В.С. "Машиностроительное черчение", Москва, Высшая школа – 1988. Qo'shimcha adabiyotlar 1. Гордон В.О. и др. "Курс начертательной геометрии", Москва, Наука – 1988. 2. Ж. Ё. Ёлгоров, К. М. Қобулжанов "Чизмачилик" Тошкент, Ўқитувчи – 1992. 3. Рахманов И. "Чизмаларни чизиш ва ўқиш" Тошкент, Ўқитувчи – 1981. 4. Киргизбoев Ю. ва бошқалар. "Машинасозлик чизмачилик курси", Тошкент, Ўқитувчи – 1981. 5. Тожибoев Р. Н., Шукуров М. М. "Машина деталлари" Тошкент, Ўқитувчи – 1997 й. 6. Файзиёв Р. Р. "Метралогиya, ўзарo алмашинуvчанлик, стандартлаштириш" Тошкент, Мехнат – 2004 й. Internet saytlari 1. www.ilm.uz. 2. http://www.ziyo.net
7	Fan dasturi Urganch davlat universiteti Kengashning 2024 yil "29" 06 dagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.
8	Fan/modul uchun mas'ul: I.Qadirov - UrDU, "Transport tizimlari" kafedrasida o'qituvchisi
9	Taqrizchi: B.Sabirov-UrDU Transport tizimlari kafedrasida dotsenti, t.f.n.