

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: AVTOMATLASHTIRISHNING IJROCHI QURILMALARI		
Fan kodi: B312ABN	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Informatika, avtomatlashtirish va boshqaruv		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: Texnologik jarayonlar va ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va boshqarish (kimyo va oziq-ovqat sanoati)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Akromxodjaev Yo'ldoshxo'ja Tursunxojayev		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: akromxojayeva1142@gmail.com	
Fan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari):		
Prerekvizitlar: Kimyo sanoati va oziq-ovqat sanoati uchun kadrlarni tayyorlash		Tanlov turi: majburiy fan
<p>Fanning qisqacha bayoni: Fan avtomatlashtirishning ijrochi qurilmalari bilan ishlash, avtomatlashtirish sohasidagi ijrochi qurilmalarning tuzilish tamoyillari va ishlash prinsiplarini, ijrochi qurilmalarining statik, dinamik va ishonchlilik tavsiflarini hisoblash usullarini, avtomatlashtirishning texnik vositalarini talab etilgan tasniflarini shakllantirishni, texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish darajasini</p>		

Fanning maqsadi: "Avtomatlashtirishning ijrochi qurilmalari" fani dasturi texnologik jarayonlarni avtomatlashtirishga bo'lgan texnik talablar darajasidan kelib chiqib, avtomatlashtirishning ijrochi qurilmalari tasnifini, ishlash prinsiplarini, ijrochi qurilmalari to'g'ri tanlash va ishlatish masalalarini qamraydi.

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi

Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi

Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlar tayyorlanadi

№	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg'uloti soatlar hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
1.	Kirish. Ijrochi qurilmalarning texnologik jarayonlarni boshqarish tizimidagi o'rni va ahamiyati				
2.	Qadamli dvigatellar. Ishlash prinsipi. Aylanishlar soni.				
3.	Tishli tayanch konstruksiyalarni o'rganish. Qadamli dvigatellarda aylanishlar tezligini boshqarish.				
4.	Drayverlar va kontrollerlar				
5.	Qadamli dvigatellarni boshqarish va ularning				
6.	Uzluksiz yuritmal i jro mexanizmlar				
7.	O'zgaruvchan tokda ishlovchi motorlar. Ishlovchi motorlar ishini o'rganish. Dvigatellarni aylanishlar tezligini				

8.	Chiziqli ijro elementlar				
9.	Gidravlik ijro elementlari .				
10.	Pnevmatik rostlagichlar va ikkilamchi qurilmalar				
11.	Mantiqiy funksiya. Algebraik mantiq.				
12.	Ko'pmanoli logika. Mantiqiy muloxaza. Mantiqiy predikat.Matiqiy sxemalar.Avtomatlar.				
Jami		24	24		72

Adabiyotlar

- 1.Ю.М.Клим. Типовые элементы систем автоматического управления. Москва Форум-ИНФРА-М 2002.
- 2.Шишмарев.В.Ю. Автомизация технологических процессов. Москва. АСАДЕМА 2005
- 3.Yusupbekov N.R., Muxamedov B.I, Gulyamov Sh.M. Technologik jarayonlarni nazorat qilish va avtomatlashtirish.
- 4.Юсупбеков Н.Р. ва бошқалар. Технологик жараёнларни бошқариш системалари.
- 5.Terry L.M. Bartlet Industrial automated systems: Instrumentation and motion control.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Шандров Б.В., Чудаков А.Д. Технические средства автоматизации и управления. Конспект лекций. – М.: МГОУ, 2004
2. Yusupbekov N.R. va b.. Avtomatika va nazorat o'Ichov asboblarning tuzilishi va vazifasi. – Toshkent: Iqtisod
3. Донской А.С. Основы пневмоавтоматики: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во Поли-техн. ун-та, 2016. – 77 с.
4. Электронные устройства автоматики. Электронные усилители : методические указания по выполнению лабораторных работ / сост. В. Ф. Куксевич, Ю. В. Новиков, В. Н. Шут. – Витебск : УО «ВГТУ», 2021. – 55 с.

Internet saytlari

1. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.
2. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
3. www.ziyonet.uz
4. <http://infotechlib.narod.ru/index/0-16>
5. <http://kpolyakov.spb.ru/uni/teapot.htm>
6. <http://tau-predmet.narod.ru/>
7. www.newlibrary.ru

Kontakt soatlari*: mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma'lumotlar va turli materiallar bo'yicha savollarga quyidagi grafik asosida o'qituvchiga murojaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	9:30-10:50	B-Z