

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar)

Fakultet: Elektronika va avtomatika

Yo'nalish: **5312600 – Mexatronika va robototexnika**

Akademik guruh
MR-228-22

Fanning nomi: **Avtomatlashtirilgan elektromexanik tizimlar**

Ma'ruza **30 soat**
 Amaliy mashg'ulot **30 soat**

Ma'ruzachi: O.N.Norboyev.
 Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi: J.Sh.Bekqulov
 Tajriba mashg'ulotlarini olib boruvchi: O.N.Norboyev
 Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi: J.Sh.Bekqulov O.N.Norboyev

Mustaqil ish **60 soat**
Jami 120 soat

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	MR-228-22	3	4	5	6
Ma`ruza					
1	Avtomatlashtirilgan elektromexanik sistemalarning vazifasi, funksiyasi, rivojlanish bosqichlari va tarixi	2			
2	Avtomatlashtirilgan elektromexanik sistemalarning strukturasi va asosiy qismlari	2			
3	Elektromexanik sistemalar elementlari	2			
4	Elektromexanik muftalar va ularning vazifasi	2			
5	O'zgarmas tok ijro dvigatellari	2			
6	O'zgarmas tok dvigatelining E.Y.K. va moment tenglamalari	2			
7	Kontaktsiz (O'TD) sxemasi va ishlash prinsipi	2			
8	Asinxron ijro dvigatellari	2			
9	Asinxron ijro dvigatellarinig ulash sxemalari va boshqarish usullari	2			

10	Sinxron dvigatellar Chiziqli harakat dvigatellari	2			
11	Chiziqli harakat dvigatellari	2			
12	Elektromexanik sistemalar o'lov elementlari	2			
13	Aylanma transformatorlar, ularning sxemalari, ishlash prinsiplari	2			
14	Taxogeneratorlar	2			
15	Ochiq boshqarish sxemali elektr yuritmalari	2			
		30 soat			

Amaliy mashg'lotlar MR-228-22					
1	Avtomatlashtirilgan elektromexanik sistemalar qo'yiladigan talablarni aniqlash	2			
2	Elektromexanik sistemalarda yuklama momenti va kuchini hisoblash	2			
3	Yuklama quvvatini hisoblash.	2			
4	Yuklama diagrammasini qurish	2			
5	Dvigatelni tanlash. Tanlangan dvigatelni tekshirish	2			
6	Elektromexanik sistemalar informatsion elementlarini tanlash	2			
7	Holat, tezlik va moment datchiklari.	2			
8	Elektr yuritma holatini roslash sistemasi parametrlarini hisoblash	2			
9	O'zgaras tok dvigatelni struktura sxemasi parametrlarini aniqlash.	2			
10	Tezlikni roslash konturi parametrlarini hisoblash	2			
11	Holatni roslash konturi parametrlarini hisoblash	2			
12	Aylanma transformatorlar, ularning sxemalari, ishlash prinsiplari	2			
13	Bir fazali asinxron dvigatelli elektr yuritmasining boshqarish sxemalari	2			
14	Sinxron dvigatelli yuritmalarning boshqarish sxemalari	2			
15	Uch fazali asinxron dvigatelli elektr yuritmasining boshqarish sxemalari	2			
		30 soat			

Tuzuvchi:

O.N.Norboyev

J.Sh.Bekqulov

	F.I.SH	MR-228-22 Avtomatlashtirilgan Elektromexanik Tizimlar Mustaqil ish uchun mavzular va topshiriqlar	IMZO
1.		AEMSlar bo'yicha qo'llaniladigan eng asosiy 20 ta tushuncha,15 ta atama va 10 ta ta'rifni o'z ichiga oluvchi izohli lug'at tayyorlang.	
2.		Robotlarda mikrodvigatellarni ishlatish;	
3.		Mexatron modullarda AEMSlarning qo'llanilishi;	
4.		Chiziqli harakat dvigatellari;	
5.		O'zgarmas tok chiziqli harakat dvigatellari;	
6.		Sinxron chiziqli harakat dvigatellari;	
7.		Asinxron chiziqli harakat dvigatellari;	
8.		Ko'p koordinatali dvigatellar va ularni robotlarda ishlatirish;	
9.		Taqlid yuritmalar;	
10.		AEMSlarning datchiklari.	
11.		Bitta yarim davrli to'g'rilagich	
12.		Yarim o'tkazgichli stabilitronni tekshirish. Stabilitronning volt-amper xarakteristikasini xarakterioqraf yordamida olish	
13.		Bipolyar tranzistorlarni tekshirish	
14.		Umumiy emitterli sxema bo'yicha ulangan tranzistorning kirish xarakteristikasini nuqtalar bo'yicha qurish	
15.		Umumiy emitterli sxema bo'yicha ulangan tranzistorning kirish xarakteristikasini xarakterioqraf yordamida qurish	
16.		Maydonli tranzistorlarni tekshirish	
17.		Umumiy istokli maydonli tranzistorni tekshirish	
18.		Operatsion kuchaytirgichda bajarilgan relaksatsion generatorni tadqiq qilish	
19.		Signallarning diskretlash chastotasini aniqlash	
20.		Mantiqiy elementlarni tekshirish	
21.		Deshifratorni tekshirish	
22.		Shifrador	
23.		Multipleksor	
24.		Hisoblagichlar	
25.		To'la boshqariluvchi GTO tiristorning modelini tadqiq qilish	