

«TASDIQLAYMAN»  
 Kafedra mudiri: \_\_\_\_\_  
 «\_\_\_\_\_» 2022 yil

**FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI  
 (ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)**

Fakultet: \_\_\_\_EE\_\_\_\_\_

Yo'naliш: – 5310200 – «Elektr energetika (Elektr ta'minot)» ta'lim yo'nalishi uchun

Akademguruh  
 EE-191-192-21, guruxlar  
 uchun

Ma'ruza 30

Fanning nomi: **Elektrotexnologik qurilmalari**

Amaliy mash. 16

Ma'ruzachi:

Beytullaeva R.X.

Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:

Ochilov Yu.

Mustaqil ish 60

Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi:

Beytullaeva R.X.

kurs ishi 106

Jami

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi xaqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	3	4	5	6	7
Ma'ruza					
1	Kirish. Elektr texnologiya fani. Elektr texnologik qurilmalarni guruhlash	2			
2.	Elektrotermik qurilmalarning turlari va ularda issiqlik uzatish.	2			
3	Elektr qizitish qurilmalari va elektr isitish. elektr kaloriferi, elektr isitish qurilmalari, elektr quritgich va boshqalar	2			
4	Elektr pechsozlikda qo'llaniladigan materiallar. Qizdirgich elementlari	2			
5	Haroratni o'lchash va rostlash qoidalari. Haroratni o'lchash asboblari va ularning turlari. Kontaktsiz pirometrlar	2			
6	Elektr qarshilik pechlari. Qarshilik pechlarining tasnifi	2			

7	Davriy va uzlusiz ishlovchi elektr qarshilik pechlari va ularning turlari. To‘g‘ridan – to‘g‘ri qizitish qurilmalari	2			
8	Elektr qarshilik pechlari elektr jihozlari va haroratini avtomatik rostlash	2			
9	Elektr qarshilik pechlarining elektr ta’milot sxemalari	2			
10	Suyuq muhitlar qarshiligi bo‘yicha qizdirish. Shisha eritish pechlari. Metal erituvchi elektr qarshilik pechlari	2			
11	Induksion eritish qurilmalari. Induksin qizdirish qurilmalari	2			
12	Dielektrik qizdirish qurilmalari	2			
13	Induktsion pechlar va qurilmalar.	2			
14	Po’lat o’zakli induksion pechlari	2			
15	Induksion kanal pechlarining elektr qismlari.	2			
	Жами	30 soat			

**Amaliy mashg`lot**

1	Qizitish elementlarini hisoblash va tanlash..	2			
2	Elektr qarshilik pechlarining issiqlik hisobi	2			
3	Elektr qarshilik pechlarining elektr hisobi	2			
4	Qarshilik elektr pechlarning issiqlik energiya sarfini hisoblash				
5	Bilvosita qizitish va qarshilik pechlari xisobi;	2			
6	Davriy ishlovchi elektr qarshilik pechlarining o‘rnatalgan quvvatini hisoblash;	2			
7	Uzluksiz ishlovchi elektr qarshilik pechlarining o‘rnatalgan quvvatini hisoblash	2			

JAMI      **16** soat

**Mustaqil ish**

1	Elektr qarshilik pechlarining turlari.	4			
2	Elektrotexnologiyada ishlataladigan materiallar	4			
3	Rudno-termik pechlar. Rafinatsiyalash pechlar.	4			
4	Payvand traktori ADS-1000-2 uning texnik xarakteristikalarini.	4			
5	Elektron nurli uskunalar..	4			
6	Elektr yoy pechlari va qurilmalari.	4			
7	Elektrogidravlik qurilmalar.	4			

8	Elektr gidravlik samaraning fizik asoslari	4			
9	Lazerli texnologik qurilmalar.	4			
10	Lazer bilan nurlantirish protsesslarini bosqichlari.	4			
11	Atomning bir energetik sathdan boshqa sathga o'tish.	2			
12	Qorishma va eritma elektrolizi.	2			
13	Elektrokimyoviy ishlov berish bo'yicha umumiy tushunchalar.	2			
14	Metallarning elektrokimyoviy mashinosozlikda qo'llash.	2			
15	Katod va anod dog'i, yoyning yonish zonasи, yoyining batamom o'chish zonasи.	2			
16	Elektr ta'minot sxemalari.	2			
17	Elektrik yoy pechini elektr bilan ta'minlashining prinsipial sxemasi.	2			
18	Elektr yoy pechlarining asosiy elektr jihozlari.	2			
19	Elektr yoy pechlarining elektr manbalari.	2			
20	Payvandlash qurilmalarni takrorlanuvchan-qisqa muddatli holati.	2			
	JAMI	60 soat			

**Yetakchi o'qituvchilar:**

**Beytullaeva R.X.  
Ochilov Y.O**

«TASDIQLAYMAN»  
 Kafedra mudiri: \_\_\_\_\_  
 «\_\_\_\_» 2022 yil

**FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI**  
 (ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet: EE

Yo'naliш: – 5310200 – «Elektr  
 energetika (Elektr ta'minot) ta'lim  
 yo'naliши учун

Akademguruh  
 EE-189-190-21, guruxlar  
 учун

Ma'ruza

30

Fanning nomi: **Elektrotexnologik qurilmalari (2 qism)**

Ma'ruzachi:

Beytullaeva R.X.

Amaliy mash.

30

Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:

Ochilov Y.O.

Laboratoriya

30

Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi:

Beytullaeva R.X.

Mustaqil ish

60

kurs ishi

Jami

150

№	Mavzuning nomi	Ajratalgan soat	Bajarilganligi xaqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	3	4	5	6	7
Ma'ruza					
1	Diylektrik qizdirish qurilmalari	2			
2	Induksion va dielektrik qizdirish учун ta'minlash manbalari	2			
3	Elektr yoy pechlarning tasnifi. Bevosita ta'sir etuvchi yoyli pechlari. Yoyli pech jihozlarining elektr qurilmalari	2			
4	Yoyli pech jihozlarining elektr qurilmalari	2			
5	Elektr yoy pechlari ish rejimlari va xarakteristikalari.	2			
6.	Elektr ta'minot tizimda yoyli po'lat eritish pechlari	2			
7	Vakuumli yoyli pechlarning ish rejimi	2			
8	Ruda termik pechlarning konstruktiv tuzilishi.	2			

9	Ruda termik pechlarning konstruktiv tuzilishi va reaktiv quvvatini kompensatsiyalash turlari.	2			
10	Elektron nurli qurilmalarning ish rejimi.	2			
11	Kontaktli payvandlash qurilmalari va ularning elektr ta'minot manbalari	2			
12	Elektr yoyli payvandlash qurilmalari va ularning elektr ta'minot manbalari.	2			
13	Dastakli, mexanizatsiyalashgan va avtomatik payvandlash qurilmalari.	2			
14	Plazmali yoyli pech va qurilmalarning ish rejimi.	2			
15	Lazerlar texnologik qurilmalar va ularga qo'yiladigan talablar.	2			
	Жами	30 soat			

**Amaliy mashg`lot**

1	Induktiv va dielektrik parametrlarini hisoblash.	2			
2	Induktiv eritish agreganiing asosiy parametrarini hi hisoblash.	2			
3	Elektr yoy pechlarning oksidlanish davrida solishtirma elektr energiya sarfini hisoblash.	2 2			
4	Elektr yoy pechlarning tiklanish davrida solishtirma elektr energiya sarfini hisoblash	2 2			
5	Elektr yoy pechlarning transformatorlarini quvvatini tanlash.	2 2			
6	Payvandlash transformatorinng chulg'amlari va magnitli simlarini hisoblash.	2 2			
7	Payvandlash tokini elektrod diametrini tanlash.	2			
8	Yoyli elektr payvandlash uskunalarini hisobi.	2			
9	Elektr yoy pechlarni elektr hisobi.	2			
10	Plazmali yoyli pechlarni elektr hisobi.	2 2			

		JAMI	<b>30</b> soat			
<b>Laboratoriya mashg`uloti</b>						
1	Kamerali qarshilik pechinig ish rejimini tadqiq qilish.	2 2				
2.	Qarshilik shaxta pechlarini ish rejimlarini tadqiq qilish .	2 2				
3.	Qarshilik elektr pechlarini issiqli hisobini tadqiq qilish.	2 2				
4.	Elektr yoy pechining xarakteristikalarini tadqiq qilish.	2 2				
5	Po'lat eritish pechlarining asosiy va tarkibiy qismlarini tadqiq qilish.	2 2				
6	Yoyli payvandlasning elektr ta'minoti manbalarini tadbiq qilish.	2				
7	Kontaktli payvandlash qurilamalari (KQP) tadqiq qilish.	2				
8	Lazerli texnologik qurilmalarini tadqiq qilish.	2 2				
9	Payvandlash transformatori ishlash rejimi tadqiq qilish.	2				
	JAMI	<b>30</b> soat				
<b>Mustaqil ish</b>						
1	Elektr qarshilik pechlarining turlari.	4				
2	Elektrotexnologiyada ishlataladigan materiallar	4				
3	Rudno-termik pechlar. Rafinatsiyalash pechlari.	4				
4	Payvand traktori ADS-1000-2 uning texnik xarakteristikalari.	4				
5	Elektron nurli uskunalar..	4				
6	Elektr yoy pechlari va qurilmalari.	4				
7	Elektrogidravlik qurilmalar.	4				
8	1.Elektr gidravlik samaraning fizik asoslari	4				
9	Lazerli texnologik qurilmalar.	4				
10	Lazer bilan nurlantirish protsesslarini bosqichlari.	4				
11	Atomning bir energetik sathdan boshqa sathga o'tish.	2				
12	Qorishma va eritma elektrolizi.	4				
13	Elektrokimyoviy ishlov berish bo'yicha umumiyl tushunchalar.	2				
14	Metallarning elektrokimyoviy mashinosozlikda qo'llash.	4				

15	Katod va anod dog'i, yoyning yonish zonası, yoynining batamom o'chish zonası.	4			
16	Elektr ta'minot sxemalari.	2			
17	Elektrik yoy pechinisini elektr bilan ta'minlashining prinsipial sxemasi.	4			
18	Elektr yoy pechlarining asosiy elektr jihozlari.	2			
19	Elektr yoy pechlarining elektr manbalari.	2			
20	Payvandlash qurilmalarni takrorlanuvchan-qisqa muddatli holati.	4			
	JAMI	60 soat			

**Yetakchi o'qituvchilar:**

**Beytullaeva R.X.  
Ochilov Y.O**