

«TASDIQLAYMAN»
Kafedra mudiri: _____
 __. __. 2022 yil

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

Fakultet: Energetika		Yo'nalish: Issiqlik energetikasi	Akadem guruh IE- 193-194-195 (21)		Ma'ruza	30 soat
Fanning nomi: Issiqlik texnikasi					Amaliy mash.	15 soat
Ma'ruzachi:		Yaxshiboyev Sh K			Laboratoriya	15 soat
Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:		Uzoqova Yu.G'			Mustaqil ish	60 soat
Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi:		Uzoqova Yu.G'			Kurs ishi	-
					Jami	120 soat
№	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	Termodinamika fanining tarixi va rivojlanish tendensiyalari.	2				
2	Texnik termodinamika.	2				
3	Ideal gaz xolat tenglamasi.	2				
4	Ideal gaz aralashmalari.	2				
5	Issiqlik sig'imi.	2				
6	Termodinamikaning 1-qonuni.	2				
7	Entalpiya, entropiya.	2				
8	Asosiy termodinamik jarayonlarning tahlili.	2				
9	Termodinamika 2- qonunining ta'riflari.	2				
10	Nam havo.	2				
11	Nam havoning h-d diagrammasi.	2				
12	Ichki yonuv dvigatellari.	2				
13	Kompressor tuzilishi va ishlash uslubi.	2				
14	Gaz turbina qurilmalarining V=const sikllari.	2				
15	Sovitgich mashinalarining va issiqlik nasoslarning sikllari.	2				

		JAMI	30			
Amaliy mashg'uloti						
1	Holat parametrlari, holat tenglamasi.		2			
2	Gazlar aralashmasi, issiqlik sig'imi.		2			
3	Termodinamikaning 1-qonuni, Izobar, izoxor, izotermik jarayonlar.		2			
4	Adiabatik va politropik jarayonlar, Karno sikli.		2			
5	Aylanma jarayonlar, suv bug'i xossalari, suv bug'ining h-S diagrammasi.		2			
6	Suv bug'ining h-S diagrammasida jarayonlarni tekshirish, bug' turbina qurilmasining sikli va F.I.K. Gaz turbina qurilmasining sikli va F.I.K., ichki yonuv dvigatellarining sikli va F.I.K. kompressorlar.		2			
7	Gaz va bug'ni oqib chiqishi, nam havo tavsifi.		2			
8	Nam havo h-d diagrammasi, issiqlik o'tkazuvchanlik koeffisienti va haroratlar gradiyenti hisobi.		2			
		JAMI	15			
Tajriba mashg'uloti						
1	Bosimni va haroratni o'lchash asboblari.		2			
			2			
2	Havoning izobarik issiqlik sig'imini aniqlash.		2			
			2			
3	Nam havo tavsifini aniqlash.		2			
			2			
4	CO-7A kompressori elementlari va ishlash uslubi.		2			
			2			
		JAMI	15			
Mustaqil ish						
1	Ideal gaz holat tenglamasi.					
2	Ideal gaz aralashmalari.					
3	Ideal gazlarning issiqlik sig'imi.					
4	Termodinamikaning 1-qonuni.					
5	Termodinamik jarayonlarni tavsiflari bilan tanishish.					
6	Suv bug'i xossalari va diagrammalari bilan tanishish.					
7	Renkin siklini FIK aniqlash va uning T-S diagrammasini qurish.					

8	To'g'ri va teskari davriylik.				
9	Real gazlar va ularning xossalari.				
10	Suv bug'ining P-V, h-S, T-S diagrammalari.				
11	Regenerativ sikllar.				
12	Oqim uchun termodinamikaning 1-qonuni.				
13	Drossellanish jarayoni va uning tenglamasi				
14	Bug' turbina qurilmalari.				
15	Bug' turbina qurilamalarning sikllari				
	JAMI	60			

Yetakchi o'qituvchi:

k.o'qit. Yaxshiboyev Sh K

«TASDIQLAYMAN»
Kafedra mudiri: _____
 __. __. 2022 yil

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

Fakultet: Energetika	Yo'nalish: Issiqlik energetikasi	Akadem guruh IE- 193-194-195 (21)	Ma'ruza	30 soat
Fanning nomi: Issiqlik texnikasi			Amaliy mash.	15 soat
Ma'ruzachi:	Yaxshiboyev Sh K		Laboratoriya	15 soat
Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:	Uzoqova Yu.G'		Mustaqil ish	60 soat
Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi:	Uzoqova Yu.G'		Kurs ishi	-
			Jami	120 soat

№	Mavzuning nomi	Ajrati lgan soat	Bajarilganligi xaqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	3	4	5	6	7
Ma`ruza					
1	Issiqlik uzatish asoslari.	2			
2	Issiqlik o'tkazuvchanlik.	2			
3	Issiqlik oqimi.	2			
4	Issiqlik o'tkazuvchanlik koeffitsiyenti va differensial tenglama.	2			
5	Tekis bir qatlamlik, issiqlik oqimini aniqlash.	2			
6	Issiqlik beruvchanlik.	2			
7	Issiqlik berish koeffitsiyentini ta'sir etuvchi faktorlar.	2			
8	O'xshashlik nazariyasi.	2			
9	Erkin harakatni sodir bo'lishidagi shart-sharoitlar.	2			
10	Yassi yuzada issiqlik beruvchanlik.	2			
11	Quvur va quvurlar to'plamida majburiy konveksiya.	2			
12	Qaynashni sodir bo'lish shartlari.	2			
13	Nurlanish usuli bilan issiqlik almashuvi.	2			
14	Issiqlik almashuvi apparatlarining turlari.	2			
15	Issiqlik almashuv apparatlarining issiqlik hisobi.	2			

		JAMI	30			
Amaliy mashg'uloti						
1	Bir va ko'p qatlamli yassi devor issiqlik o'tkazuvchanligi, bir va ko'p qatlamli silindrik devor issiqlik o'tkazuvchanligi.	2	2			
2	Issiqlik beruvchanlik, issiqlik berish koeffisienti, erkin konveksiyada mezonli tenglamalar.	2				
3	Majburiy konveksiya mezonli tenglamalar, tekis yuzada issiqlik beruvchanlik, yakka quvurlarda issiqlik beruvchanlik.	2				
4	Quvurlar to'plamida issiqlik beruvchanlik, kondensatsiyada issiqlik beruvchanlik.	2				
5	Qaynashda issiqlik beruvchanlik.	2				
6	Nurlanish issiqligi.	2				
7	Issiqlik almashinuv apparatlari.	2				
		JAMI	15			
Tajriba mashg'uloti						
1	Izolyatsion materialning issiqlik o'tkazuvchanlik koeffitsiyentini aniqlash.	2	2			
2	Havo erkin harakatlanganda issiqlik berish koeffitsiyentini aniqlash.	2	2			
3	Yo'lakli joylashgan quvurlar bog'lamidan ko'ndalang oqimning issiqlik berish koeffisientini aniqlash.	2	2			
		JAMI	15			
Mustaqil ish						
1	Differensial tenglamani ifodasi, haroratni vaqt bo'yicha o'zgarishi.					
2	Silindrik bir va ko'p qatlamli devor uchun issiqlik o'tkazuvchanlikning bir o'lchamlilik shartlari.					
3	Bir qatlamli yassi devorning III-tartibli chegara shartida issiqlik o'tkazuvchanligi.					
4	Ko'p qatlamli yassi devorning III-tartibli chegara shartida issiqlik o'tkazuvchanligi.					
5	Bir va ko'p qatlamli silindrik devorning III-tartibli chegara shartida issiqlik o'tkazuvchanligi..					
6	Qaynashning birinchi «inqirozi».					
7	Kondensatsiyani sodir bo'lish shart-sharoitlari.					
8	Issiqlik beruvchanlik.					
9	Nurlanish qonunlari.					

10	Issiqlik almashinuv apparatlari.				
11	Issiqlik almashinuv apparatlarini issiqlik hisobi.				
12	Gaz turbina qurilmalari.				
13	Kompressor qurilmalari.				
		JAMI	60		