

«TASDIQLAYMAN»  
 Kaf. mudiri: \_\_\_\_\_ X.A.Davlonov  
 “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_ 2022-yil

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

Fakultet: Sanoat-texnologiyasi      Yo’nalish: Oziq-ovqat texnologiyasi (don mahsulotlari)      Akadem guruh: OOT-167-168-21      Ma’ruza      30

Fanning nomi: “Issiqlik va sovutish texnikasi”      Amaliy mash.      16  
 Ma’ruzachi:      H.A.Almardanov      Laboratoriya      14  
 Tajriba va amaliy mashg’ulotni olib boruvchi:      Boymurodova N., Toshboyev A., Arziyev B.R.      Mustaqil ish      60  
 Mustaqil mashg’ulotlarni olib boruvchi:      H.A.Almardanov      kurs ishi      Yo’q  
**Jami**      **120**

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi xaqida ma’lumot		O’qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	3	4	5	6	7
<b>Ma’ruza</b>					
1	“Issiqlik va sovutish texnikasi” faniga kirish.	2			
2	Issiqlik sig’imi.	2			
3	Ideal gazlar aralashmalari.	2			
4	Energiyaning saqlanish va aylanish qonuni.	2			
5	Asosiy termodinamik jarayonlarning tahlili.	2			
6	Termodinamikaning II-qonunining ta’riflari	2			
7	Suv bug’i. Bug’lanish va kondensasiya.	2			
8	Issiqlik almashinuv asoslari.	2			
9	Konvektiv issiqlik almashinuvi asoslari.	2			
10	Nurlanish. Nurlanish usuli bilan issiqlik almashinuvining asosiy qonunlari.	2			
11	Issiqlik almashinuv apparatlari.	2			
12	Kompressor.	2			
13	Sovutish mashinalari va ularning tsikllari	2			
14	Sovutish kameralari.	2			
15	Issiqlik nasoslari	2			
	<b>JAMI:</b>	<b>30</b>			
<b>Amaliy mashg’ulot</b>					
1	Asosiy termodinamik holat parametrlari.	2			

2	Ideal gaz aralashmalari.	2			
3	Izobar, izoxor, izotermik jarayonlar, adiabatik va politropik jarayonlar. Aylanma jarayonlar. Karno sikli.	2			
4	Issiqlik almashinuv jaraayonlari	2			
5	Issiqlik almashinuv apparatlari.	2			
6	Sovutish mashinalari va ularning tsikllarini hisoblash.	2			
7	Issiqlik nasoslaari va ularning FIKini hisoblash.	2			
8	Asosiy termodinamik holat parametrlari.	2			
	<b>JAMI:</b>	<b>16</b>			
<b>Laboratoriya ishi (167-21) 1-yarim</b>					
1	Bosim va harorat o'lchash asboblari.	2			
		2			
2	CO-7A kompressor tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
3	Sovutish mashinalari tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
4	Issiqlik nasosi tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
	Jami	<b>14</b>			
<b>Laboratoriya ishi (167-21) 2-yarim</b>					
1	Bosim va harorat o'lchash asboblari.	2			
		2			
2	CO-7A kompressor tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
3	Sovutish mashinalari tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
4	Issiqlik nasosi tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
	Jami	<b>14</b>			
<b>Laboratoriya ishi (168-21) 1-yarim</b>					
1	Bosim va harorat o'lchash asboblari.	2			
		2			
2	CO-7A kompressor tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
3	Sovutish mashinalari tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
4	Issiqlik nasosi tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
	Jami	<b>14</b>			

<b>Laboratoriya ishi (168-21) 2-yarim</b>					
1	Bosim va harorat o'lchash asboblari.	2			
		2			
2	CO-7A kompressor tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
3	Sovutish mashinalari tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
4	Issiqlik nasosi tuzilishi va ishlash tartiboti bilan tanishish.	2			
		2			
	Jami	<b>14</b>			
<b>Mustqil ta'lim mavzulari</b>					
1.	Ideal gaz holat tenglamasi.	4			
2.	Ideal gaz aralashmalari.	4			
3.	Ideal gazlarning issiqlik sig'implari	4			
4.	Termodinamikaning I-qonuni..	4			
5.	Izobar, izoxor, izotermik jarayonlar, adiabatik va politropik jarayonlar.	4			
6.	Termodinamikaning II- qonuni.	4			
7.	Aylanma jarayonlar. Karno tsikli.	4			
8.	Tekis devor va silindrik devorlarning issiqlik o'tkazuvchanligi.	4			
9.	Issiqlik beruvchanlik.	4			
10.	Nurlanish qonunlari.	4			
11.	Nurlanish usuli bilan issiqlik almashinuvining asosiy qonunlari.Plank,Vin,Stefan-Bolsman,Kirxgof,Lambert qonunlari.	4			
12.	Issiqlik almashinuv apparatlari.	4			
13.	Bug' va gaz turbina qurilmalari.	4			
14.	Kompressor qurilmalari.	4			
15.	Ichki yonuv dvigatellari Issiqlik energetik qurilmalar.	4			
	<b>Jami:</b>	<b>60</b>			

Yetakchi o'qituvchi: \_\_\_\_\_

**H.A.Almardanov**