

«TASDIQLAYMAN»

Kafedra mudiri: _____ dos. G'.Boqiyev

«_____» _____ 2022 yil

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

Fakultet: Sanoat texnologiyasi

Yo'nalish: 00T

Akademguruh 00T-257-19 S

Ma'ruza

10

Fanning nomi:

Oziq-ovqat mikrobiologiyasi va biotexnologiyasi

Amaliy
Laboratoriya
Mustaqil ish

Ma'ruzachi:

Sh.Irnazarov

Maslahat va amaliy mashg'ulotlarni olib
boruvchi:

Sh.Irnazarov

Mustaqil ish mashg'ulotlarni olib boruvchi:

Sh.Irnazarov

Jami

soat

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi xaqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3	4	5	6
Ma'ruza					
1	Oziq-ovqat mikrobiologiyasi va biotexnologiyasi o'tmishda, hozir va kelajakda	2 soat			
2	Bakteriyalar, ultramikroblar va mog'or zamburug'larining tuzilishi, modda almashinuvi, kimyoviy tarkibi, oziqlanishi va nafas olishi	2 soat			

3	Sut, sut mahsulotlari, tuxum, gusht, baliq, meva, sabzavot va konserva mikrobiologiyasi	2 soat			
4	Oziq-ovqat sanoati chiqindilari va oziqa komponentlari	2 soat			
5	Avtomatlashtirilgan biotexnologik tizimlarda mikroorganizmlarning turlarini boshqarish. oqsilli preparatlari ishlab chiqarish	2 soat			
	Jami:	10 s			
Amaliy mashg'ulotlar					
1	Mikroorganizmlarni kulturalashning biotexnologik jarayonlari. Biotexnologik usulda ozuqa oqsillar olish	2 soat			
2	Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibidagi oziqa qo'shimchalari va ingreidentlar miqorini aniqlash	2 soat			
3	Vitamin B ₂ ishlab chiqarish texnologiyasi o'rganish. Alkogolsiz ichimliklar tarkibidagi qo'shimchalarni aniqlash	2 soat			
	Jami:	6 s			
Laboratoriya mashg'ulotlari					
1	Biotexnologik asbob-uskunalar bilan tanishish. Sentrifuga. Laminar boks. Fermentyor. Mikrobiologik kachalka. Termostat. Strelizatorlar. Distilyator	2 soat			
2	Mikroorganizmlarni ekish uchun oziqa muhiti tayyorlash va sterilizatsiya qilish hamda produsent suyuq va qattiq oziqa muhitida o'stirish	2 soat			
3	Biotexnologik ishlab chiqarish mahsulotlarining asosiy turlari	2 soat			
	Jami:	6 s			

Yetakchi o'qituvchi:
laboratoriya olib boruvchi:
Amaliy masg'ulot olib boruvchi:

dots. Sh.Irnazarov

