

«TASDIQLAYMAN»
“E va MM” kafedrası mudiri:

_____**R.A.Eshonqulov**
 “____” _____ **2022 yil**

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI

(ma’ruza, seminar, amaliy mashg’ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet: Geologiya va konchilik ishi	Yo’nalish: Ekologiya va atrof muhit muhofazasi	Akadem guruh 9-116-19	Ma’ruza	36
Fanning nomi: Sanoat chiqindilarini tozalash texnologiyalari			Amaliy mash.	18
Ma’ruzachi:	Boyirov Z.R.		Laboratoriya mashg’uloti	18
Maslahat va amaliy mashg’ulotni olib boruvchi:	Boyirov Z.R.		Mustaqil ish	68
Mustaqil mashg’ulotlarni olib boruvchi:	Boyirov Z.R.		kurs ishi	
			Jami	140

2022-2023 o’quv yili VII-semestr

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma’lumot		O’qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	3	4	5	6	7
	Ma`ruza				
1.	Kirish. O‘zbekistondagi va dunyodagi ekologik ahvol.	2			
2.	Chiqindisiz va kam chiqindili ekologik bezarar texnologiyalarni yaratish asoslari.	2			
3.	Chiqindilarning asosiy manbalari, ularning turlari va sinflanishi.	2			
4.	Chiqindi gazlarni zararsizlantirish va tozalash usullari. Chang zarralarini xossalarini.	2			
5.	Chang tashlamalarini quruq mexanik chang ushlagichlarda tozalash.	2			

6.	Changli gazlarni filtrlarda tozalash. Filtrlarning turlari va ishlash prinsiplari.	2			
7.	Ho‘l chang ushlagichlar ularning ishlash prinsiplari.	2			
8.	Gazlarni elektrofiltrlarda tozalash. Chiqindi gazlarni rekuperatsiya qilish.	2			
9.	Gazlarni fizik-kimyoviy tozalash usullari(absorbsion, adsorbsion va katalitik tozalash usullari).	4			
10.	Gazlarni tozalash texnologiyalari.	4			
11.	Gazlarni oltingugurt dioksididan (absorbsion, adsorbsion va katalitik)tozalash texnologiyalari.	2			
12.	Gazlarni H ₂ S CS ₂ va merkaptanlardan tozalash texnologiyalari.	2			
13.	Gazlarni azot oksidlaridan katalitik (selektiv va noselektiv) tozalash texnologiyalari.	2			
14.	Chiqindi gazlarni azot oksidlaridan absorbsion va adsorbsion usulda tozalash texnologiyalari.	2			
15.	Chiqindi gazlarni CO gazidan tozalash texnologiyalari.	2			
16.	Organik erituvchi bug‘larni adsorbsion usulda ushlab qolish va uni rekuperatsiyalash.	2			
	JAMI	36			
Amaliy mashg‘loti					
1.	Atmosferaga chiqarib tashlanadigan zararli moddalarning havoga tarqalishi va ruxsat etilgan me‘yoriy miqdorlarini hisoblash.	4			
2.	Cm va RET larni hisoblash va solishtirish ularga tegishli xulosalar berish.	2			
3.	Atmosferaga chiqarib tashlanadigan changni miqdorini hisoblash. Chang bo‘yicha Cm va RET larni hisoblash va solishtirish, ularga tegishli xulosalar berish.	4			
4.	Korxona gaz chiqindilarini M va RET larine hisoblash. M. va RET larni hisoblash va solishtirish , ularga tegishli xulosalar berish.	4			
5.	Yoqilayotgan yoqilg‘ining tarkibiga qarab tutun gazlarining miqdorini hisoblash. Tutun gazlarni chiqishini oldini olish bo‘yicha xulosalar berish.	2			

6.	Changli gaz chiqindilarini tozalash tadbirlarining samaradorligini hisoblash.	2				
Jami		18				
Laboratoriya mashg'uloti						
1.	Atmosferaga tashlanadigan chiqindi gazlarni tahlil qilish	6				
2.	Havoni oltingugurt oksididan adsorbsion usulda tozalash	4				
3.	Havoni oltingugurt oksididan adsorbsion usulda tozalash	4				
4.	Havoni uglerod oksididan adsorbsion usulda tozalash	4				
Jami		18				

Yetakchi o'qituvchi:

Z.R.Boyirov

«TASDIQLAYMAN»

“E va MM” kafedrası mudiri:

R.A.Eshonqulov

“ ” 2022yil

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

Fakultet: Geologiya va konchilik ishi	Yo’nalish: Ekologiya va atrof muhit muhofazasi	Akadem guruh Э-116-19	Ma’ruza	36
Fanning nomi: Sanoat chiqindilarini tozalash texnologiyalari			Amaliy mash.	18
Ma’ruzachi:	Boyirov Z.R.		Laboratoriya mashg’uloti	18
Maslahat va amaliy mashg’ulotni olib boruvchi:	Boyirov Z.R.		Mustaqil ish	68
Mustaqil mashg’ulotlarni olib boruvchi:	Boyirov Z.R.		kurs ishi	119
			Jami	259

2022-2023 o’quv yili VIII-semestr

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma’lumot		O’qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	3	4	5	6	7
Ma`ruza					
1.	Gidrosferani sanoat chiqindilaridan muhofaza qilish.	2			
2.	Oqova suvlar to‘g‘risida umumiy tushunchalar.	2			
3.	Oqova suvlarni tozalash.	2			
4.	Oqova suvlarni yopiq va aylanma suv ta'minoti tizimlarida ishlatish.	2			
5.	Suvni sinflanishi va xususiyati.	2			
6.	Texnologik suvlar va oqova suvlar.	2			
7.	Sanoat korxonalarining yopiq suv xo'jalik tizimlari.	2			
8.	Oqova suvlarni tozalash usullarining sinflanishi.	2			
9.	Oqova suvlar tarkibidagi muallaq qo'shimchalarni ajratish.	2			

10.	Suzib yuruvchi qo'shimchalarni ajratish.	2			
11.	Oqova suvlarni fizik-kimyoviy tozalash usullari.	2			
12.	Oqova suvlarni ion almashish va ekstraktsiya usulida tozalash.	2			
13.	Elektrokimyoviy usullar.	2			
14.	Oqova suvlarni kimyoviy tozalash usullari.	2			
15.	Oqova suvlarni biologik tozalash usullari.	2			
16.	Cho'kmalarga ishlov berish. Neftkimyo va neftni qayta ishlash korxonalarining qattiq chiqindilarini qayta ishlash.	2			
	JAMI	36			
Amaliy mashg'loti					
1.	Tozalash inshootlari kompleks ishini hisoblash.	2			
2.	Tozalash inshootlari kompleks ishini tahlil qilish.	4			
3.	Qumtutgik-moytutgichni hisoblash.	4			
4.	Aerotenklarni hisoblashni.	4			
5.	Biologik tozalash inshootlari ishlash prinsiplari bo'yicha xulosalar berish	2			
6.	Oqova suvlarni tozalashda iqtisodiy samaradorligini hisoblash.	2			
	Jami	18			
Laboratoriya mashg'uloti					
1.	Oqova suvlar tarkibidagi muallaq moddalarni gravimetrik usulda aniqlash.	2			
2.	Oqova suvlarni kaogulyatsiya va flokulyatsiya usulida tozalash.	4			
3.	Oqova suvlarni organik qo'shimchalardan adsorbtsiya usulida tozalash.	4			
4.	Oqova suvlarni kimyoviy flotatsiya usulida tozalash.	4			
5.	Oqova suvlarni ion almashinish usulida tozalash.	4			
	Jami	18			

Yetakchi o'qituvchi:

Z.R.Boyirov