

Fan platformasi		
Fanning to‘liq nomi: Tabiiy gaz va gaz kondensatini qayta ishlash texnologiyasi		
Fan kodi: TGGK3504	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Gazni qayta ishlash kimyoviy texnologiyasi		
Fan qaysi yo‘nalish talabalari uchun: Gazni chuqur qayta ishlash texnologiyasi		
Fan ma’ruza o‘qituvchisi: Igamkulova Nargisa Abduvaliyevna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: n.abduvaliyevna@gmail.com	
Fan seminar mashg‘ulotlari o‘qituvchisi(lari):		
Prerekvizitlar:	Talabada neft va gazni qayta ishlash sohasiga nisbatan qiziqish bo‘lishi, fizika va kimyo fanlari bo‘yicha yetarli bilimga ega bo‘lishi lozim	
Fanning qisqacha bayoni: “Tabiiy gaz va gaz kondensatini qayta ishlash texnologiyasi” fani ixtisoslik fan blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 3-kursda o‘qitilishi maqsadga muvofiq. Neft va gazni qayta ishlashda chuqur qayta ishlash texnologiyalarini qo‘llash orqali turli organik mahsulotlar olish texnologiyalari bo‘yicha umumiy ma’lumotlar keltirilgan.		

Fanning maqsadi: Ushbu fanning qamrovi juda keng bo‘lib, o‘z ichiga sistemaning turli fizik xossalari, ko‘pincha fazaviy o‘tish trasi va issiklik xossalari (issiklik o‘tkazuvchanligi, issiqdik sig‘imi, issiqlikdan kengayishi), elektr (elektr o‘tkazuvchanligi, dielektrik singdiruvchanligi), optik (sindirish ko‘rsatkichi), zichlik, qovushqoqlik, qattiqlik kabi xossalari o‘rganadi..

Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko‘nikmalarga ega bo‘lishadi:

- YaMR, PMR, UB va IQ kabi ta[lil usullari to‘g‘risidagi tushunchalar shakllanadi;
- murakkab moddalarning tarkibini aniqlash usullarini o‘rgatadi, *bilish va ulardan foydalana olish*

Ma’ruza mashg‘ulotlari

Ma’ruza mashg‘ulotlari katta sig‘imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o‘quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliy mashg‘ulotlar

Amaliy mashg‘ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhgaga alohida o‘tiladi. Mashg‘ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o‘tiladi, “Keys-stadi” texnologiyasi ishlatiladi. Ko‘rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Laboratoriya mashg‘ulotlar

Laboratoriya mashg‘ulotlari multimedia qurilmalari va laboratoriya jizohlari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhgaga alohida o‘tiladi. Ko‘rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Mustaqil ta’lim

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, mustaqil ishlar tayyorlanadi.

№	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg‘ul ot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg‘ul ot	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	Kirish. Uglevodorodlarni qayta ishlash kimyoviy texnologiyasi. Uglevodorodlarni kimyoviy tarkibi;	2			6
1.1.	Rektifikatsion kolonnalar material va issiqlik balanslari		2		
1.2.	Laboratoriya ishlarini bajarishda ishlatiladigan asboblar bo‘yicha umumiy ko‘rsatmalar va kimyoviy laboratoriyalarda ishlash texnika xavfsizligi qoidalari			2	
2.	Rektifikasion kolonkalar ishlashi. AT, AVT qurilmalari	2			6
2.1.	Qizdirilmaydigan kameralarining geometrik o‘lchamlarini xisoblash				
2.2.	Neft mahsulotlarini haydash usullari			2	
3.	Elektr toki yordamida suv va tuzdan tozalash ELOU	2			6
3.1.	Ekstraksion kolonnaning geometrik o‘lchamlarini aniqlash		2		
4.	Neftni qayta ishlashda destruktiv usullar. Termik kreking	2			6
4.1.	Past oktanli benzinlarni katalitik riforming va kreking			4	
5.	Kokslash asoslari. Koks ishlab chiqarish usullari	2			6
5.1.	Ekstraksion kolonnaning geometrik o‘lchamlarini		2		
6.	Katalitik kreking	2			6
6.1.	Neftni qayta ishlashning tiniq mahsulotlari tarkibidagi aromatik uglevodorolarni aniqlash			2	
7.	Katalitik riforming. Gidrogenizasion iaravonlar	2			6
7.1.	Plastik surkov moylarining bug‘lanuvchanligini aniqlash		2		
8.	Gaz va gazokondensatlarni qayta ishlash texnologiyasi. Gazlarni tozalash usullari	2			6
8.1.	Neft bitumlarini analiz qilish			2	
9.	Gazlarni uglevodorod qismlariga ajratish usullari (absorbsiya, adsorbsiya, rektifikatsiya, adsorbsiya-	2			6
9.1.	Suyuqliklarning tezligi va sarfini o‘lchash		2		
10.	Tovar yoqilg‘ilar va moylovchi materiallar. Yoqilg‘ilar. Ularga qo‘yiladigan talablar, ularning xossalari, markalari, (analiz) qilish va saqlash, kompaundirlash. Qo‘sishchalar qo‘llash.	2			6
11.	Moylash materiallari va maxsus suyuqliklar. Ularni sinflanishi, markalari, qo‘sishchalar	2			6
11.1	Elektrfiltrlarni hisoblash		2		6
12.	Uglerodli materiallar (texnikaviy uglerod, koks) ularning sinflanishi, markalari, nakliyoti, saqlanishi	2			6
Jam		24	12	12	72

Adabiyotlar

1. Гуревич И.Д. Технология переработки нефти и газа, ч.1, М., Kimyo, 1972, 435-bet.

2. Бакиров Т.М. Первичная переработка природных газов, М., Kimyo, 1987, 385-bet.
3. Смидович Е.В. Технология переработки нефти и газа, ч.1-3, М., Kimyo, 1960, 378-bet.
4. Черножуков Н.И. Технология переработки нефти и газа, 3-qism, М, Химия, 1978, 424-bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

5. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lif to'g'risida"gi Qonuni. Toshkent, 2020 y.

Internet saytlari

5. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi Hukumat portali.
6. www.lex.uz
7. www.neftpererabotka.com.ru
8. www.twirpx.com
9. www.organicheskayahimiya.ru
10. www.ximia-nefti.ru

Kontakt soatlari*: mustaqil ta'lif topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma'lumotlar va turli materiallar bo'yicha savollarga quyidagi grafik asosida o'qituvchiga muriqaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10.00 – 12.00	309
2.	Chorshanba	10.00 – 12.00	309