

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Yoqilg'i va uglerodli moddalar kimyoviy texnologiyasi		
Fan kodi: YUMK3504	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		
<p>Fanning qisqacha bayoni: “Yoqilg'i va uglerodli moddalar kimyoviy 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.</p>		

Fanning maqsadi: Gazsimon uglevodorodlarni tozalash va quritish usullari, suyuq uglevodorodlarni ajratish, qo'shbog'liq monomerlar ishlab chiqarish uchun qo'llaniladigan xomashyolar, neft xomashyo materiallar va ularni qayta ishlash, kislorodli organik birikmalar ishlab chiqarish uchun qo'llaniladigan xom ashyo manbalari, yuqori yog' kislotalari va spirtlar ishlab chiqarish uchun qo'llaniladigan xom ashyo manbalari, neftkimyoviy sintez mahsulotlari olishda qo'llaniladigan xomashyolar, jarayonlar, texnologiyalar haqida umumiy ma'lumot berish.

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

➤ neft asosida turli organik birikmalarni sintez qilish usullari, yo'nalishlarini o'rganish, ularning texnologiyalarini tushuntirib bera oladi;

➤ neftdan olinadigan mahsulotlar, ularni chuqur qayta ishlash orqali qimmatli mahsulotlar olish, ularni qo'llanilish sohasini aniqlash va chiqindisiz texnologiya yaratishning omillarini o'rganadi, shu bilan birga mavjud texnologiyalarni tahlil qilgan holda ularni qiyoslash, tahlil qila olish, *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 guruhga 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 jihozlari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Kurs ishi

Bakalavr kurs ishini bajarish jarayonida adabiyotlardan foydalanib, texnologiyasini to'g'ri bajaradi. Jihozlarni tanlaydi. Kurs ishini tushuntirish, grafik bo'limlaridan iborat.

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'ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg'ulot	Mustaqil ta'lim soatlari
1.	Kirish.Neftni qayta ishlash kimyoviy texnologiyasi. Neftni kimyoviy tarkibi; fizik-kimyoviy xossalari. Neftni fraksion tarkibi	2			6
1.1.	Rektifikatsion kolonnalar material va issiqlik balanslari		2		
2.	Rektifikasion kolonkalar ishlashi. AT, AVT qurilmalari	2			6
2.1.	Laboratoriya ishlarini bajarishda ishlatiladigan asboblardan bo'yicha umumiy ko'rsatmalar va kimyoviy laboratoriyalarda ishlash texnika xavfsizligi qoidalari			2	
3.	Elektr toki yordamida suv va tuzdan tozalash ELOU	2			6
3.1.	Qizdirilmaydigan kameralarining geometrik o'lchamlarini xisoblash		2		
4.	Neftni qayta ishlashda destruktiv usullar. Termik kreking	2			6
4.1.	Neft mahsulotlarini haydash usullari			2	
5.	Kokslash asoslari. Koks ishlab chiqarish usullari	2			6
5.1.	Ekstraksion kolonnaning geometrik o'lchamlarini aniqlash		2		
6.	Katalitik kreking	2			6
6.1.	Past oktanli benzinlarni katalitik reforming va kreking			2	
7.	Katalitik reforming. Hidrogenizasion jarayonlar	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.	Neftni qayta ishlashning tiniq mahsulotlari tarkibidagi aromatik uglevodorolarni aniqlash			4	
9.	Gazlarni uglevodorod qismlariga ajratish usullari (absorbsiya, adsorbsiya, rektifikatsiya, adsorbsiya-rektifikatsiya usuli).	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'shimchalar qo'llash.	2			6
10.1	Neft bitumlarini analiz qilish			2	
11.	Moylash materiallari va maxsus suyuqliklar. Ularni sinflanishi, markalari, qo'shimchalari	2			6
11.1	Elektrfiltrlarni hisoblash		2		
12.	Uglerodli materiallar (texnikaviy uglerod, koks) ularning sinflanishi, markalari, nakliyoti, saqlanishi	2			6
Jam		24	12	12	72

Adabiyotlar

1. A.G.Azimov, R.X.Yuldashev, E.N.Yusupxodjayeva. Neft va gaz kimyosi. -T.: Fan va texnologiya, 2017. -332 bet
2. Ш.С.Арсланов, Ш.А.Муталов, Т.В.Ривкина. Технология производства переработки

нефти и газа. -Т.: Fan va texnologiya, 2019. -268 bet.

3. С.Б.Бержичинская. Химия и технология нефти и газа. Инфра-м, 2020. -416 bet

4. Вержичинская С.В. Дигуров Н.Г. Синицин С.А. Химия и технология нефти и газа.: Форум, 2009. -398 bet.

Qo‘shimcha adabiyotlar

5. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. Toshkent, 2020 y.

6. Юсупова Лола Азимовна. Технология синтеза виниловых эфиров на основе диолов и их свойства. Ташкент, 2019. -131 bet.

Internet saytlari

6. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi Hukumat portali.

7. www.lex.uz

8. www.neftpererabotka.com.ru

9. www.twirpx.com

1. www.organicheskayahimiya.ru

2. www.ximia-nefti.ru

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

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