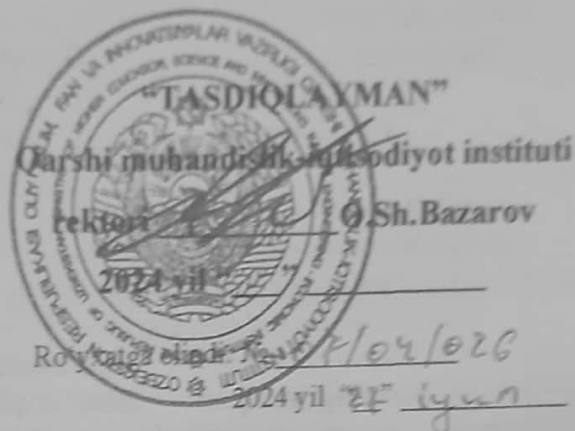


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI



YOQILG'I QUYISH SHAXOBCHALARINI QURISH,
TEKNOLOGIYALARINI ISHLATISH VA TA'MIRLASH

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	700 000	- Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'lim sohasi:	710 000	- Muhandislik ishi
Ta'lim yo'nalishi:	60730300	- Qurilish muhandisligi: neft-gazni qayta ishlash sanoati obyektlari qurilishi
	60730300	- Bino va inshootlar qurilishi (neft-gazni qayta ishlash sanoati obyektlari)

QARSHI – 2024

Fan/modul kod YQSIIQIT1604 YQSIIQIT1704 YQSIIQIT1404	O'quv yili 2024-2025	Semestr 6-7-8	ECTS - Kreditlar 12
Fan/modul turi Tanlov fani	Ta'lim tili O'zbek	Haftadagi dars soatlari 6	
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1. Yoqilg'i qayish sharoitlarini qurish, texnologiyalarini ishlatish va ta'mirlash	180	180	360

I. Fanning mazmuni

Fanning maqsad - fanni o'qitishdan maqsad-talabalarda avtomobillarga yoqilg'i qayish sharoitlarini ishlatish bo'yicha dastlabki tushunchalarni va ma'lumotlarni o'rganish neft va gaz obyektlarini qurish va loyihalash asosida hamda neft va gazni tashish va saqlash vositalari, texnologik qurilmalari, elementlari bo'yicha ta'lim yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir.

Fanning vazifasi - fan bo'yicha talabalarni avtomobillarga yoqilg'i qayish sharoitlarini ishlatish, neft va gaz obyektlarini loyihalash qurishda ishlatiladigan jihozlar va mexanizmlar, konstruksiyalarni (qurilish amaliyotida ishlatilishi salmog'i muvofiq) loyihalash metodlari bilan tanishtirish, me'yoriy xujjatlardan foydalanish hamda kompanziyoni materiallarni amaliy hisoblashga o'rgatishdan iborat.

II. Asosiy nazariy qisim (ma'ruza mashg'ulotlari) (M)

1. **Avtomobil yo'llari.** Avtomobil yullari va ularning tasnifi, avtomobil yo'llar tarmoqlari Avtomobil yo'llarida AYOQSIIHlarning o'rni
2. **Avtomobillbenzinlari.** Avtomobil benzin turlari. Avtomobil benzinlarining tarkibi. Avtomobil benzinlariga qayiladigan talablar.
3. **Avtomobil benzinlarining xususiyatlari.** Avtomobil benzinlarining parlanish va fraksiyon tarkibi. Detsenaziyon turg'unligi. Antikorroziyon va fizik xususiyatlari.
4. **Avtomobil transportini ta'mirlashda AYOQSIIHlarning o'rni.** Avtomobil transportini yoqilg'i mahsulotlari bilan ta'mirlash. Avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish AYOQSIIHlarni loyihalashdagi asosiy talablar.
5. **AYOQSIIHlarning tasnifi.Traditsion (stotsionar) AYOQSIIHlar.** Blok turdagi AYOQSIIHlar. Model, kompozit va harakatlantiruvchi AYOQSIIHlar.
6. **AYOQSIIHlarni loyihalashda umumiy talablar.** Stotsionar AYOQSIIHlar uchun umumiy talablar. AYOQSIIHlarni kompleks loyihalash. Texnologik qurilmalarga qayiladigan AYOQSIIHlarga qayiladigan talablar.
7. **AYOQSIIHlarni loyihalashda asosiy qoidalar.** Yong'in xafizlik qoidalari, ishlovlari orasida masofalar, eksploatatsiya ko'rsatkichlari
8. **Umumiy foydalanish AYOQSIIHlar.** AYOQSIIHlarni qurishda nomanuviy loyihalash AYOQSIIHlarning bosh plani. AYOQSIIHlarning asosiy parametrlari.
9. **AYOQSIIHning maydoni va bino, inshootlar.** AYOQSIIHlarning maydoni. Maydonga

- qayiladigan asosiy talablar. Nomanuviy AYOQSIIHlarning bosh inshootlarini talablar. May mahsulotlari
10. **AYOQSIIHdagi neft mahsulotlar.** AYOQSIIHdagi benzin yoqilg'isi. Diesel yoqilg'isi talablar. May mahsulotlari
 11. **Neft mahsulotlarining tashiy yo'nalishi va me'yori.** Neft mahsulotining parlanishi. Neft mahsulotlarining solishtirma og'irligi o'lchash. Neft mahsulotlarining sifati va fizik-kimyoviy xususiyatlari. Neft mahsulotlarining yong'in va portlash xususiyatlari
 12. **Rezervuarlar va ularning turlari.** Yot oqli rezervuarlar. Pol'tal rezervuarlar. Gorizontal rezervuarlar
 13. **Rezervuar qurilmalari.** Benzin mahsulotlari uchun vertikal pol'tal rezervuarlar. Rezervuarlarga qayiladigan asosiy talablar. Rezervuar qurilmalarining texnik xarakteristikasi
 14. **Umumiy qovurtlar tasnifi.** Qovurtlarning asosiy konstruksiyalari. Qovurt demontaj. Qovurtlarga qayiladigan asosiy talablar
 15. **Neft mahsulotlari uchun qovurtlar AYOQSIIHda qurilmalari loyihalash va yoqilg'isi.** AYOQSIIHda ishlatiladigan qovurtlar. Qovurtlarga qayiladigan asosiy talablar
 16. **AYOQSIIHlardagi kolonkalar va neft mahsulotlari tashish uchun avtomobillar.** Yoqilg'i turg'uvchi kolonkalar. Kolonkalarining moslamalari. Kolonkalarining texnik xarakteristikalari. Neft mahsulotlari tashish uchun avtomobillar
 17. **Avtomobil yoqilg'i qayish sharoitlarida ishlatiladigan kolonkalar.** Kolonkalarining texnik xarakteristikasi. Benzin va diesel yoqilg'isi uchun kolonkalar. May mahsulotlari uchun kolonkalar
 18. **Kompleks AYOQSIIHlarni loyihalash va talablar.** Komleks AYOQSIIHlarni maqsad va vazirlarni. Avtomobillarga servis xizmat ko'rsatish. Zamonaviy kompleks AYOQSIIHlarni ishlatish
 19. **Mahsulotlarni qabul qilish.** Mahsulotlarni qabul qilishdagi texnologik jarayonlar. Yuritiladigan me'yoriy xujjatlar. O'lchash nazorat talablar
 20. **AYOQSIIHda neft mahsulotlarini saqlash.** Benzin va diesel mahsulotlarni saqlashdagi texnologik talablar. May mahsulotlarini maxsus turlarda saqlash. Rezervuarlarda amaliy olinadigan texnologik jarayonlar
 21. **AQOYSHda neft mahsulotlarini ebiqarish.** AYOQSIIHda mahsulotlarni ebiqarish operatsioning vazirlari. Yoqilg'i turg'uvchi kolonkalarini tekshirish bo'yicha yaratiladigan xujjatlar
 22. **AYOQSIIHda gorizontal rezervuardagi neft mahsulotlarini o'lchash va nomanuviy olish ishlatish.** Gorizontal rezervuarlarda o'lchash ishlarini amalga oshirish. Rezervuarlarining nomanuviy olish ishlatish. Setax o'lchagichlar
 23. **Neft mahsulotlarini miqdori o'lchash usullari.** Neft mahsulotlarini miqdori o'lchash guruhlari. To'g'riidan to'g'ri o'lchash usullari, bilvosita usullar. Setax usullari. Neft mahsulotlarini o'lchash tizimlari va qurilmalari. Neft mahsulotlarini o'lchash qurilmalari. Neft mahsulotlarini o'lchash tizimlari. Gidrosenarlik tizimlari. Neft mahsulotlarini o'lchash tizimlari. Gidrosenarlik tizimlari
 24. **Neft mahsulotlarini o'lchash vositalari.** O'lchashning hajmiy-massa usuli. O'lchashning massa usuli. Hajmiy o'lchash usuli. Gidrosenarlik o'lchash usuli
 25. **Neft mahsulotlarini nomanuviy olish.** Rezervuarlarni nomanuviy olish. Avtomobillar nomanuviy olish. Mexxos turdardagi nomanuviy olish
 26. **Neft mahsulotlarini sifati yo'qotilishi.** Neft mahsulotlari sifati yo'qotilishi. Neft mahsulotlari saqlash jarayonida sifati yo'qotilishi. Neft mahsulotlarini sifati yo'qotilishi amalga oshiriladigan texnologik jarayonlar
 27. **Yoqilg'i qayish kolonkalariga xizmat ko'rsatish.** Yoqilg'i qayish kolonkalariga qayiladigan talablar. Ikki tomonlama xizmat ko'rsatishdan kolonkalarini ta'mirlash va xizmat ko'rsatish
 28. **Neft mahsulotlarini saqlash rezervuarlariga xizmat ko'rsatish.**

Rezervuarlarni xolatini diagnostika qilish. Gorizontal rezervuarlarga xizmat ko'rsatish va ta'mirlash. Rezervuarlarni avariya xolatlarini bartaraf etish.

29. AYOQShda avtomatizatsiyalash tizimlarini modernizatsiya qilish. Mahsulotlarni qabul qilishda qulayliklar yaratish. Saqlash jarayonini nazorat qilish. Mahsulotni chiqarishda iste'molchilarga qulayliklar yaratish.

30. Yoqilg'i quyish shoxobchalarini ishlatishda texnika xavfsizligi qoidalari. Mexnat muhofazasi bo'yicha shart-sharoitlar. Yuritiladigan asosiy texnika xavfsizlik me'yoriy hujjatlar.

31. Yoqilg'i quyish shoxobchalarida yong'in xavfsizligi moslamalari va vositalari. Xabar beruvchi moslamalar. Yong'inni o'chirish vositalari. Asosiy yong'inni o'chirish elementlari.

III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.(A) Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Avtomobil yullari.
2. Avtomobil benzinlari fizik va kimyoviy parametrlarini hisoblash.
3. Avtomobil benzinlarining antidetonatsion xususiyatlarini o'rganish.
4. AYOQShlarni loyihalashda texnik izlanishlar.
5. AYOQShlarning klassifikatsiyasi bo'yicha quvvatini aniqlash.
6. AYOQShlarni loyihalashdagi umumiy talablarni o'rganish.
7. AYOQShlarning namunaviy loyihalarini o'rganish.
8. AYOQShning asosiy parametrlarni hisoblash.
9. AYOQShning maydoni o'lchamlarini va bino, inshootlarini texnologik Hisoblari.
10. AYOQShni ishlatish yuritiladigan xujjatlar bilan tanishish.
11. Texnologik qurilmalarni diagnostika qilish.
12. Kolonkalamni diagnostika qilish.
13. Rezervuarlarni diagnostika qilish.
14. AYOQShda ta'mirlash ishlarini amalga oshirish.
15. Mashg'ulotda talabalar maxsus quyish va tarqatish qurilmasini o'rganadilar.
16. Mashg'ulotda talabalar neft mahsulotlarining miqdorini o'rganadilar
17. Mashg'ulotda talabalar quyish qurilmasining texnologik sxemasini o'rganadilar
18. Yonilg'i va moy mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi korxonalar
19. Neft bazalari va neft terminallari
20. Muqim joylashgan yonilg'i quyish shoxobchalari
21. Suyultirilgan gaz tarqatish bazalari
22. Suyultirilgan gaz quyish shoxobchalari
23. Harakatlanuvchi suyuq gaz quyish shoxobchalari
24. Suyultirilgan gazlarni saqlash rezervuarlari
25. Siqilgan tabiiy gaz to'ldirish shoxobchalari
26. Yonilg'i quyish shoxobchasi vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash tizimi
27. Transport vositalarini tozalash – yuvish ishlarini tashkil etish va qo'llaniladigan jihozlar
28. Avtomobillarning shinalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash.
29. Dvigatelning boshqarish modulini va elektr jihozlarini diagnostikalash va uning tizimlaridagi mayda nosozliklarni bartaraf etish.

30. Transport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlash ishlarini amalga oshirish uchun zarur bo'ladigan texnologik jihozlar
31. Siqilgan tabiiy gaz to'ldirish shoxobchalari
32. Yonilg'i quyish shoxobchasi vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash tizimi
33. Transport vositalarini tozalash – yuvish ishlarini tashkil etish va qo'llaniladigan jihozlar
34. Avtomobillarning shinalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash.
35. Dvigatelning boshqarish modulini va elektr jihozlarini diagnostikalash va uning tizimlaridagi mayda nosozliklarni bartaraf etish.
36. Transport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlash ishlarini amalga oshirish uchun zarur bo'ladigan texnologik jihozlar.
37. Avtomobillarga yonilg'i quyish shoxobchalarida qo'shimcha texnik servis ishlarini tashkil etish.
38. Yonilg'i va moy mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi korxonalar.
39. Yonilg'i - moylash mahsulotlari uchun ishlatiladigan sig'imlarga o'rnatiladigan jihozlari.
40. Yonilg'i moylash mahsulotlari sifatini nazorat qilish va isrofni kamaytirish.
41. Yonilg'i quyish shoxobchalarini loyihalash.
42. Yonilg'i quyish shoxobchalarini loyihalash asoslari va bosqichlari.
43. Loyihalash uchun dastlabki ma'lumotlar
44. Yonilg'i quyish shoxobchalarining texnologik hisobi.
45. Yonilg'i quyish shoxobchasining bosh rejasi.

VI. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar (M)

1. Ma'ruzalar bo'yicha o'rganish.
2. Darslik va o'quv qo'llanmalari bo'yicha mavzularni o'zlashtiradi
3. Internetda mavjud bo'lgan sohaga taaluqli maqola hamda ma'lumotlar bilan tanishish va o'zlashtirish.
4. Neft mahsulotlarini istemolchilarga tarqatish tizimi
5. Neft mahsulotlarning miqdorini hisobga olish.
6. O'lehgagich orqali hajmi bo'shatish.
7. Hisoblagich-sarflagich (schetchik-rasxodomer) orqali bo'shatish.
8. Neft mahsulotlarini avtsistemadan bo'shatish (otpusk).
9. Qo'yish va to'kish usullari. Qo'yish va qadoqlash moslamalari.
10. To'kish (bo'shatish) estakadasi va to'ldirish kolonkasi.
11. Ballonlarni to'ldirish jarayonlarining xususiyatlari va ularni nazorat qilish usullari.
12. Neft mahsulotlarini quyish jarayonlarini avtomatlashtirish.
13. Avtomobillarga yoqilg'i quyish (Avtozapravka) stansiyasi.
14. AYOQS ga neft mahsulotlarni tashish vositalari.
15. Shaharlarni gaz bilan ta'minlash.
16. Neft mahsulotlarni saqlash jarayonini avtomatlashtirish.
17. Neft mahsulotlarini istemolchilarga tarqatish tizimi.
18. Magistral gaz quvurlari xisobi.
19. Past haroratli ajratgichning xisobi.
20. AYOQS ga neft mahsulotlarni tashish vositalari.

21. Avtomobilarga yoqilg'i quyish (Avtomobilyarka) stansiyasi.
22. Balmolarni to'ldirish jarayonlarining xususiyatlari va ularni nazorat qilish usullari.
23. Maxsus teshlardan namuna olish.
24. Saqlash jarayonini nazorat qilish.
25. Mahsulotni chiqarishda iste'molchilarga qulayliklar yaratish.
26. Hajmiy o'lchash usuli.
27. Gidrovstatik o'lchash usuli.
28. Gidrovstatik tizimlar.
29. Neft mahsulotlarini o'lchash tizimlari.
30. Neft mahsulotlarini o'lchash qurilmalari.
31. Neft mahsulotlarini o'lchash tizimlari va qurilmalari.
32. Benzol mahsulotlari uchun vertikal po'lat rezervuarlar.
33. Rezervuar qurilmalarining texnik xarakteristikasi.
34. Rezervuarlarga qoyiladigan asosiy talablar.
35. Avtomobil benzolalarining parchanishi va fraksiya tarkibi.
36. Antikorroziya va fizik xususiyatlari.
37. Detonatsiya turg'unligi.
38. Mahsulotni chiqarishda iste'molchilarga qulayliklar yaratish.
39. AYOQS ga neft mahsulotlarini tashish vositalari.
40. Yer osti boyliklarini muhofaza qilish tizimi.
41. Qadaglamani burg'lash jarayonida yer osti boyliklarini muhofaza qilish.
42. Gazni qilaonda yo'qotilishi.
43. Qadaglamani burg'lash yer osti boyliklarini muhofaza qilish.
44. Yer osti gaz omborini ishlatishda yer osti boyliklarini muhofaza qilish.
45. Avtomobil yullari.
46. Rezervuarlarni diagnostika qilish.
47. AYOQShlarni loyihalashda texnik izlanishlar.
48. Ikki tomonlama xizmat ko'rsatidan kolonkalarini ta'mirlash va xizmat ko'rsatish.
49. Neft mahsulotlarini saqlash rezervuarlariga xizmat ko'rsatish.
50. Avtomobil yoqilg'i quyish shoxobchalarida ishlatiladigan kolonkalar.
51. Benzin va dizel yoqilg'isi uchun kolonkalar. Moy mahsulotlari uchun kolonkalar.
52. Kompleks AYOQShlarni loyihalash va ishlatish.
53. Yuritiladigan me'yoriy xujjatlar. O'lchash nazorat ishlari.
54. Benzin va dizel mahsulotlarni saqlashdagi texnologik talablar.
55. Rezervuarlarda amalga oshiriladigan texnologik jarayonlar.
56. Rezervuarlardan namuna olish ishlari. Satx o'lchagichlar.
57. Neft mahsulotlarini miqdorini o'lchash usullari.
58. Neft mahsulotlarini miqdoriy o'lchash guruhlari.
59. Neft mahsulotlarini o'lchash tizimlari va qurilmalari.
60. Gidrovstatik tizimlar.
61. Neft mahsulotlarini o'lchash tizimlari.
62. Neft mahsulotlarini o'lchash vositalari. O'lchashning hajmiy-massa usuli. O'lchashning massa usuli.
63. Neft mahsulotidani namuna olish.
64. Rezervuardan namuna olish. Avtotzisternadan namuna olish.
65. Neft mahsulotini sifatini tiklash.
66. Neft mahsulotini saqlash jarayonida sifatini yo'qotilishi. Neft mahsulotlarini sifatini

	<p>tiklashda amalga oshiriladigan texnologik jarayonlar</p> <p>67. Yoqilg'i quyish kolonkalariga xizmat ko'rsatish.</p> <p>68. Yoqilg'i quyish kolonkalariga qoyiladigan talablar. Ikki tomonlama xizmat ko'rsatidan kolonkalarini ta'mirlash va xizmat ko'rsatish.</p> <p>69. Neft mahsulotlarini saqlash rezervuarlariga xizmat ko'rsatish.</p> <p>70. AYOQShda avtomatizatsiyalash tizimlarini modernizatsiya qilish.</p> <p>71. Mahsulotlarni qabul qilishda qulayliklar yaratish. Saqlash jarayonini nazorat qilish. Mahsulotni chiqarishda iste'molchilarga qulayliklar yaratish.</p> <p>72. Yoqilg'i quyish shoxobchalarini ishlatishda texnika xarakteristikasi qoidalarini.</p> <p>73. Yoqilg'i quyish shoxobchalarida yong'in xavfsizligi moslamalari va vositalari. Xabar beruvchi moslamalar.</p> <p>74. Yong'inni o'chirish vositalari. Asosiy yong'in o'chirish elementlari.</p>
	<p style="text-align: center;">V. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari</p> <p style="text-align: center;">Talaba bilishi kerak:</p> <p>Fan bo'yicha talabalarining bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yiladi. <i>Talaba</i> -neft, gaz kondensati va gazni qayta ishlash texnologik jarayonlari haqida to'liq ma'lumotlarni, jarayonlarni material va issiqlik balanslarini hisoblashni, jihozlarning asosiy parametrlarini hisoblashni, texnologik tajribalarni o'tkazib, natijalar olishni va ularni tahlilini <i>bilishi kerak</i>;</p> <p>-texnologik jarayonlar natijasida olinadigan mahsulotlar, ularning turlari, gaz va gaz-kondensatidan yoqilg'i va moylar ishlab chiqarish, texnologiyaning asosiy turlari, ishlab chiqarish unumdorligi, turli xil yoqilg'ilar va moylar ishlab chiqarish uchun kerak bo'lgan xom-ashyo va materiallar va ularning tarkiblarini aniqlash bo'yicha <i>ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak</i>;</p> <p>-neft va gazni qayta ishlash texnologik jarayonlarini intensivlashtirish, ularning muqobil (optimal) jarayonlarini tanlash, turli xil gaz va neft mahsulotlarini ishlab chiqarish jarayonlarini texnologik mazmunini tarmoqning kelgusida rivojlanishi yo'nalishlarini va shu jumladan O'zbekiston rivojlanishi, <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. (malaka)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • ma'ruzalar; • amaliy ishlarni bajarish va xulosalash; • interfaol keys-stadilar; • blits-so'rov; • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
3.	
4.	
5.	<p style="text-align: center;">VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va nazorat uchun berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini topshirish.</p> <p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <p>1. Sami Matar, Lewis F.Hatch, Chemistry of petrochemical processes, Oslo, 2000, 406 p.</p> <p>2. T.R.Yuldashev, L.X.Sattarov, M.X.Ashurov, X.I.Nematov "Gazlarni saqlash o'byektlarini loyihalashtirish va ishlatish asoslari" 2023y, intellekt nashriyoti, 484 bet.</p>

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. Yuldashev T.R., Do‘stqobilov E.N., A.Y., Xamdamov B.X., Murtazayev F.I. Neft, gaz va neft mahsulotlarini tashish va saqlash. Darslik. Qarshi: “INTELLEKT” nashriyoti:--2021, 576 bet.
2. Yuldashev T.R., Raxmatov X.B., Do‘stqobilov E.N., Yuldashev N.T. Neft va gazni qayta ishlash texnologiyasi – 1 - qism. Toshkent. Noshirlik yog‘dusi nashriyoti. Darslik - 2020, 514 bet, 100 nusxa.
3. Yuldashev T.R., Do‘stqobilov E.N., A.Y., Xamdamov B.X., Murtazayev F.I. Neft, gaz va neft mahsulotlarini tashish va saqlash. Darslik. Qarshi: “INTELLEKT” nashriyoti:--2021, 576 bet.

Internet saytlari.

1. www.gov.uz
2. www.lex.uz
3. <http://www.ziyo.net>
4. <http://www.edunet.uz>
5. <http://www.bilimdon.ru>
6. <http://www.bilimdon.uz/uzb>

7. **Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.**
8. **Fan/modul uchun mas’ullar:**
A.I.Tog‘ayev - QarMII, “Neft va gazni qayta ishlash texnologiyasi” kafedrasida katta o‘qituvchisi
9. **Taqrizchilar:**
M.T.Qarshiyev QarMII “Neft va gazni qayta ishlash texnologiyasi” kafedrasida dotsenti, PhD.
E.A.Raxmatov Qarshi iqtisodiyot va pedagogika universiteti o‘quv ishlari bo‘yicha prorektori, PhD