

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi

№ 986
" 29 " 08 2022 y.



**NEFT VA GAZ KONLARI JIHOZLARI
FANINING**

**ISHCHI O'QUV DASTURI
Sirtqi**

Bilim sohasi:	300000 – Ishlab chiqarish texnik soha
Ta'lim sohasi:	310000 – Muhandislik ishi
Ta'lim yo'nalishi:	5311900 – Neft va gaz konlarini ishga tushirish va ulardan foydalanish

Umumiy o'quv soati –	90 soat
Shu jumladan:	
Ma'ruza –	14 soat
Amaliy mashg'ulotlar –	14 soat
Kurs ishi –	+
Mustaqil ta'lim soati –	62 soat

Qarshi-2022 y

Fanning ishchi o'quv dasturi Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti kengashining 2021-yil 30.08 dagi 1- sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan "Neft va gaz konlari jihozlari" fani dasturi asosida tayyorlangan.

Fan dasturi Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti Kengashining 2021-yil 30.08 dagi 1 – sonli bayoni bilan tasdiqlangan.

Tuzuvchilar:

N.N.Sultonov - "Neft va gaz ishi" kafedrası assistenti

Taqrizchilar:

N.X.Ermatov - "Neft va gaz ishi" kafedrası professori

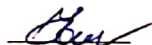
A.A.Abdulxayev - "Gissarneftgaz" QK MChJ neft qazib chiqarish bo'limi boshlig'i

O'quv uslubiy boshqarma boshlig'i



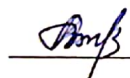
Sh.R.Turdiyev

Fakultet uslubiy komissiyasi raisi



B.Y.Nomozov

Kafedra mudiri:



L.X.Sattorov

**1.O'quv fani o'qitilishi bo'yicha bo'yicha
uslubiy ko'rsatma**

Fanni o'qitishdan maqsad - Neft va gaz konlarini ishga tushirish bakalavriat yunalishi profiliga mos ta'lim standartida talab qilingan bilimlar, ko'nikmalar va tajribalar darajasini ta'minlashdan iborat.

Fanning vazifasi talabalarni konlarda neft, gaz va suvni yig'ish va tayyorlash texnologiyasini va shu jarayonga bog'liq barcha omillarni o'rgatishdan iborat

Fan bo'yicha talabalarning bilimi, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar

Neft va gaz quduqlarining mahsuldorligini boshqarish usullari va texnologiyalari haqida tassavurga ega bo'lishi:

turli sharoitlarda neft va gaz quduqlarining mahsuldorligini boshqarish usullarini tug'ri tanlay olishni bilishi va ulardan foydalana olishi;

neft qudug'ining mahsuldorligini boshqarish usullarini tanlash;

gaz qudug'ining mahsuldorligini boshqarish usullarini tanlash;

qatlamlarni neftberaoluvchanlik koeffitsiyentini oshirish;

quduq tubi zonasiga ishlov berish usullarini tanlash;

qatlamlarni gidravlik yorish;

quduq mahsuldorligini boshqarish bo'yicha keltirilgan masalalarini yechish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;

2.Ma'ruza mashg'ulotlari

I-jadval

No	Ma'ruzalar mavzulari	Dars soatlari hajmi
7-semestr		
1	Kirish	2
2	Mahsuldor qatlamning geologo-fizik tavsifi va quduqlarni ishlatish sharoitlari	2
3	Neft qatlami, uyum, kon va tog' jinslarining xususiyatlari.	2
4	Qatlam flyuidlarining tarkibi va tasnifi	2
5	Termodinamik sharoitlar va uyumning gidrodinamik ishlash rejimi	2
6	Kon ma'lumotlari bo'yicha geologik-fizik sharoitlarning quduq mahsuldorligiga ta'siri.	2
7	Qatlam va quduq tubi bosimlarini pasayishining quduq mahsuldorligiga ta'siri	2
8	Quduq mahsuldorligini boshqarish	2
9	Quduq mahsuldorligini oshirish chora-tadbirlari	2

10	Qatlarni gidravlik yoritish.	2
11	Qudug'larga kislotali ishlov berish	2
12	Qatlarni ikkilamchi ochish, ikkilamchi va qo'shimcha perforatsiya.	2
Jami:		24 soat

Ma'ruza mashg'ulotlari multimedia qurilmalari bilan jixozlangan auditoriyada akademik guruhlar oqimi uchun o'tiladi.

3. Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlar mavzulari		2-jadval
T/r		Dars soatlari hajmi
7-semester		
1.	Tog' jinslarining g'ovakligini aniqlash usullari	2
2.	Tog' jinslarining o'tkazuvchanligini aniqlash	
3.	Qatlarni neftning fizik xossalari hisoblash	2
4.	Uyunlarni davriy ishlatishni aniqlash	2
5.	Qudug'ning kunlik qazib olish miqdorini aniqlash.	2
6.	Qudug' mahsulotligiga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash	
7.	Qatlarni va quduq tubi bosimlarini tushishning quduq mahsulotligiga ta'siri	2
8.	Neft va gaz zahirasini hisoblash	2
9.	Qatlarni gidravlik yoritishni hisoblash.	2
10.	Qatlarni qum suyuqlik yordamida ochishni hisoblash.	2
11.	Konlarda tadqiqot olib borishda hisoblashlar	2
12.	Qudug' tubini kislota bilan ishlov berishda hisoblashlar	2
Jami:		24

Amaliy mashg'ulotlar mu'hitmedia qurilmalari bilan jixozlangan auditoriyada har bir akademik. Guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi "Key-s-tadi" texnologiyasi ishlatiladi, key-slar ma'mumi o'qituvchi tomonidan belgilanadi. Ko'rgazmali materiallar va asbobotlar mu'hitmedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

4. Mustaqil ta'lim

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Dars soatlari hajmi	
		7-semester	
1	Zamonaviy dunyoda neft va gazning roli va ahamiyati.	2	
2	Eng kam resurs va energiya sarflab neft qazib olish texnologiyalari usullari.	2	
3	Neftning fizik kimyoviy xususiyatlari.	2	
4	Gazning fizik kimyoviy xususiyatlari.	2	
5	Dengizda neft va gaz qazib olish xususiyatlari.	2	
6	Neft va gazni qazib olishning zamonaviy usullari.	2	
7	Uyunlarni ishlatish loyihlasini amalga oshirish.	2	
8	Uyunlarni ishlatish jarayonini boshqarish va nazorat etishni uyushtirish.	2	
9	Ishlatish jarayonini boshqarish usullari.	2	
10	Neft va gaz uyumlari ishini tahlil etish metodologiyasi.	2	
11	Yer osti gaz omborini tuzish va ishlatishni.	2	
12	Qum tiqini yuvishni hisoblash.	2	
13	Qatlarga gaz haydash sharoitlari.	2	
14	Qudug'ni ishlatishning texnologik rejimini tuzish.	2	
15	Konda neft va gaz quvurlarini hisoblash.	2	
16	Neft betraolishlikni oshirish usullari.	2	
17	Qudug' tubi zonasini xolatini baxolash	2	
18	Xar xil turdagi tog' jinslarining kollektorlik xususiyati	2	
19	Qudug' tubi zonasiga ta'sir etishning kimyoviy usullari	2	
20	Konlarni gorizontal quduqlar yordamida ishlatish	2	
21	Qatlarga ta'sir etishning mexanik usullari	2	
Jami		42	

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlanadi va taqdimot tashkil qilinadi.

	(og'zaki, test, yozma)		qaror qabul qilsa; ijodiy fikrlasa; mustaqil mushohada yuritsa; olgan bilimni amalda qo'llay olsa; fanning mohiyatini tushunsa; bilsa; ifodalay olsa; aytib bersa; fan va mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lsa	4	
			Talaba ON savollariga deyarli to'liq javob bersa; mustaqil mushohada yuritsa; olgan bilimni amalda qo'llay olsa; fanning mohiyatini tushunsa; bilsa; ifodalay olsa; aytib bersa; fan va mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lsa		
			Talaba ON savollariga qisman javob bersa; olgan bilimni amalda qo'llay olsa; fanning mohiyatini tushunsa; bilsa; ifodalay olsa; aytib bersa; fan va mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lsa		3
			Talaba ON savollariga xato javob bersa, ko'chirib olinganligi aniqlansa, fan dasturini o'zlashtirmasa; fanning mohiyatini tushunmasa; fan va mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lmasa		2
			Talaba ON savollariga javob bermasa, nazoratga qatnashmasa, seminar mashg'ulotlaridan va mustaqil ish topshiriqlaridan ijobiy baholanmagan (0 yoki 2 olgan) bo'lsa		0
II. YaN					
2.1	Yakuniy nazorat	5	YAN ga ON dan ijobiy baholangan talabalar kiritiladi	5	
			YAN test bo'lsa: Umumiy savollarga nisbatan to'g'ri javoblarni aniqlanadi va to'g'ri javoblar soniga nisbatan baxolanadi.		
			YAN og'zaki yoki yozma bo'lsa:		
			Talaba YAN topshirig'ini mustaqil nazariy bilimlarini qo'llab to'liq bajarsa va tushuntirib bersa; xulosa va qaror qabul qilsa; ijodiy fikrlasa; mustaqil mushohada yuritsa; olgan bilimni amalda qo'llay olsa; fanning mohiyatini tushunsa; bilsa; ifodalay olsa; aytib bersa; fan va mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lsa		5
			Talaba YAN topshirig'ini mustaqil manbalardan foydalanib bajarsa va tushuntirib bersa; mustaqil mushohada yuritsa; olgan bilimni amalda qo'llay olsa; fanning mohiyatini tushunsa; bilsa; ifodalay olsa; aytib bersa; fan va mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lsa		4
			Talaba YAN topshirig'ini oqituvchi yordamida bajarsa, tushuntirib bersa; olgan bilimni amalda qo'llay olsa; fanning mohiyatini tushunsa; bilsa; ifodalay olsa; aytib bersa; fan va mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lsa		3
			Talaba YAN topshirig'ini manbalardan to'g'ridan-to'g'ri ko'chirib bajarsa, mustaqil tushuntirib beraolmasa; fan dasturini o'zlashtirmasa; fanning mohiyatini tushunmasa; fan va mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lmasa		2
			Talaba ON dan ijobiy baholanmagan bo'lsa, mashg'ulotlarga qatnashmagan bo'lsa, YAN topshirig'ini bajarmasa va topshirmasa	0	

Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlari va axborot manbalari.

Asosiy adabiyotlar

1. В.А. Мордвинов, В.В. Поплыгин Управление продуктивностью скважин. Издательство Пермского Национального исследовательского политехнического университета 2011г.
2. Хеманта Мукерджи, Производительность скважин. Руководство, Второе издательство, М., Недра, 2001г.
3. Л.Х. Ибрагимов, И.Т. Мищенко Интенсификация добычи нефти. М., Недра, 2000. 414 с.
4. Akramov B.SH., Hayitov O.G' Neft va gaz quduqlarini ishlatish» Darslik. Toshkent. Ilm-ziyo, 2004.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Иванников В.И. История и перспективы применения методов и технологий разрыва продуктивных пластов в скважинах // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. – 2004. – № 7. – С. 46–53.
2. Лысенко В.Д. Инновационная разработка нефтяных месторождений. – М.: Недра-Бизнесцентр, 2000. – 516 с.
3. Мищенко И.Т. Скважинная добыча нефти: учеб. пособие для вузов. – М.: Нефть и газ, 2003. – 816 с. 134
4. Мордвинов В.А. Исследования в области кислотного воздействия на продуктивные пласты карбонатного коллектора // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. – 2009. – № 10. – С. 39–41.
5. Мордвинов В.А., Поплыгин В.В., Чалов С.В. Изменение продуктивности добывающих скважин при разработке залежей нефти с высокой газонасыщенностью // Нефтяное хозяйство. – 2010. – № 8. – С. 26–30.

Электрон ресурслар

1. www.Oilandgas.com
2. www.oilandgaslibrary.com
3. www.ziynet.uz