

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI**

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro‘yxatga olindi:

№ 1043

2022 yil 29 " 08



**“NEFT VA GAZ GEOLOGIYASI”
FAN SILLABUS**

Bilim sohasi: 700000 – Ishlab chiqarish texnik soha

Ta’lim sohasi: 720000 – Muhandislik ishi

Ta’lim yo‘nalishi: 60721800 – Neft va gaz ishi (Neft va gaz konlarini ishga tushirish va ulardan foydalanish) (sirtqi)

Umumiy o‘quv soati – 180

Shu jumladan:

Ma’ruza- 16 soat (2,3 semestrlar - 16 soat)

Amaliy mashg‘ulotlar - 12 soat (2,3 semestrlar – 12 soat)

Mustaqil ta’lim soati- 152 soat (2,3 semestrlar – 152 soat)

Qarshi-2022 yil

Fanning ishchi sillabus dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining
2022 yil "28" 08 dagi 1 - sonli institut Kengashida tasdiqlangan.

Tuzuvchilar:

A.I.Abdirazakov - "Neft va gaz ishi" kafedrası katta
o'qituvchisi

A.I.Tog'ayev - "Neft va gaz ishi" kafedrası
o'qituvchisi

Taqrizchilar:

L.X.Sattorov - "Neft va gaz ishi" kafedrası mudiri, dotsent

A.A.Abdulxaev - "Gissarneftgaz" QK MCHJ "Neft gaz qazib
chiqarish konlarini ishlatish"
bo'lim boshlig'i

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i:



Sh.R.Turdiyev

Fakultet uslubiy komissiya raisi :



B.Y.Nomozov

"Neft va gaz ishi" kafedrası mudiri:



L.X.Sattorov

Fan (modul) kodi NGG1106	O'quv yili 2022-2023	Semestr 2,3	ECTS krediti 2+4
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili o'zbek, rus		Haftalik dars soati 8+6
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim	Jami yuklama
Neft va gaz geologiyasi	28	152	180

O'qituvchi haqida ma'lumot

Kafedra nomi	Neft va gaz ishi		
O'qituvchilar	F.I.Sh.	Telefon nomeri	e-mail
Ma'ruzachi	A.I.Tog'ayev	+998 936919393	
Amaliy mashg'ulot	A.I.Tog'ayev	+998 936919393	

I. Fanning mazmuni

I.1. Fanni o'qitish maqsadi va vazifalari

Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda Yer, uning paydo bo'lishi va u nimadan tuzilgani, yerning shakli va o'lchamlari, yerning tashkil etgan mineral va tog' jinslari, geoxronologik shkala, yerni ichki va tashqi kuchlari bilan bog'liq bo'lgan jarayonlar, tektonik harakatlar, uzilmalar va burmalar, tog' jinslarining yemirilishi, tashib ketilishi va yotqizilish sharoitlari, yer osti suvlarining turlari va ularning geologik faoliyati, quduqlarning geologik kesmalarini tuzish, neft va gaz konlaridagi tog' jinslarini xususiyatlari, qatlam sharoitida neft, gaz va suvning yotqizilishi va xossalari bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirish hamda neft va gaz geologiyasi bo'yicha yo'nalish profiliga mos, ta'lim standartida talab qilingan bilimlar, ko'nikmalar va tajribalar darajasini ta'minlashdir.

Fanning vazifasi – yer po'stining tuzilishini, unda yuz beradigan endogen va ekzogen jarayon va xodisalarni, yer rivojlanish tarixi va geoxronologiyasini, tektonik xarakterlar, yoriqlar, uzilmalarni, yer yuzasida va qa'rida bo'ladigan asosiy geologik jarayonlarni va ularning natijalarini, geologik xarita va kesmalarda tog' jinslarining yoshi, litologiyasi va geologik nomutanosibliklarni tasvirlashni, qatlam sharoitida neft, gaz va suvning joylashishi va ularning xossalari bilishni, neft, gaz va qatlam suvining fizik xususiyatlari va kimyoviy tarkibini, neft va gaz kollektorlarini, uyumlarni genetik turlarini hamda ularni izlash va qidirish bo'yicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzluksizlikda o'rgatishdan iborat.

II. Fan bo'yicha talabalarning bilimiga, ko'nikma va masalasiga qo'yiladigan talablar

Fanni o'zlashtirish jarayonida sirtqi bakalavr:

- "Neft va gaz geologiyasi" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

-Tog' jinslarining g'ovakligi, yoriqligi, kovakliligi va o'tkazuvchanligi haqida tasavvurga ega bo'lishi;

-O'tkazuvchanlikning g'ovaklik bilan bog'liqligi, tog' jinslarining solishtirma yuzasi va turliligini o'rganish

- Tog' jinslarining mexanik xossalari;
- Tog' jinslarining issiqlik xossalari va ularning akustik xususiyatlari;
- Gaz, kondensat, neft va qatlam suvlarining fizik - kimyoviy xossalari;
- Tabiiy gaz va gaz, kondensat konlaridagi gazlarning tarkibi;
- Gazlarning holat tenglamalari, ularning kritik va keltirilgan parametrlari;
- Gazlarning qovushqoqligi va uni aniqlash usullarini bilishi va ulardan foydalana olishi;
- Gaz kondensat konlarining xarakteristikasi;
- Qatlam - suv - neft - gaz tizimining sirt - molekulyar xossalari;

Fanning o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi va uslubiy jihatdan uzviyligi

"Neft va gaz geologiyasi" fani majburiy fani hisoblanib 2,3-semestrlarda o'qitiladi. Dasturni amalga oshirish o'quv rejasida rejalashtirilgan matematik va tabiiy (oliy matematika, fizika) umumkasbiy fanlar (chizma geometriya, muhandislik grafikasi, umumiy geologiya, geodeziya, neft va gaz kon geologiyasi, neft va gaz ishi asoslari, yo'nalishga kirish) fanlaridan yetarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlik talab qilinadi.

2. Ma'ruza mashg'ulotlari

T/r	Mavzular nomi	Soat
1.	Kirish. Fanning mazmuni va qisqacha tarixi.	2 soat
2.	Neft va gaz geologik karta va kesmalar tuzish.	2 soat
3.	Tog' jinslarini turlarini o'rganish.	2 soat
4.	Qatlam va uyumlarda yuz bergan tektonik jarayonlar tasnifi.	2 soat
5.	Neft va gazlarning asosini tashkil qiluvchi uglerodning xossalari.	2 soat
6.	Neft, gaz, kondensat va qatlam suvlari, ularning fizik - kimyoviy xususiyatlari.	2 soat
7.	Neft va tabiiy gazning yer po'stida hosil bo'lishi generatsiyasi va siljishi (migratsiyasi).	2 soat
8.	Ep po'stida neftazli to'plamlarning tarqalganligi.	2 soat
Jami:		16 soat

Ma'ruza mashg'ulotlari multimediya qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada akadem, guruhlar oqimi uchun o'tiladi.

3. Amaliy mashg'ulotlar

T/r	Amaliy mashg'ulotlar mavzulari	soat
1.	Minerallar va ularning kimyoviy tarkibi.	2
2.	Cho'kindi tog' jinslarini, geoxronologik jadvalni o'rganish.	2
3.	Geologik kartalar bilan ishlash va geologik kesma, strukturalar kartasini chizish.	2
4.	Kondagi quduqlar ma'lumotlari asosida turli kon kartalarini tuzish (izobar, effektiv qalinlik, g'ovaklik, o'tkazuvchanlik va boshqalar).	2
5.	Quduq kesmalarini tuzish. Quduq kesmalarini taqqoslash.	2
6.	Neft va gaz uyumlarini genetik turlarini o'rganish.	2
Jami:		6

Amaliy mashg'ulotlar multimediya qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada akadem, guruhlar oqimi uchun o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi, keyslar mazmuni o'qituvchi tomonidan belgilanadi. Kurgazmali materiallari va axborotlar multimediya qurilmalari yordamida uzatiladi.

4. Kurs ishi bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

№	Mavzular nomi
1.	Ko'l va botqoqlik yotqiziqlari
2.	Metamorfizm sabablari
3.	Yerning tashqi qobiqlari
4.	Yer po'stining kimyoviy tarkiblari
5.	Zilzilalarning geografik tarqalishi
6.	Yerning issiqligi va magnitlik xususiyati
7.	Yer po'sti va mantiya
8.	Minerallarni fizik xossalari (rang, shaffoflik, og'irlik)
9.	Burmalar va burma hosil qiluvchi harakatlar
10.	Jins yaratuvchi minerallarning fizik xususiyati
11.	Dengiz yotqiziqlari
12.	Yer va quyosh sistemasidagi planetalar
13.	Neft va uning hosil bo'lishi
14.	Magmatik tog' jinslari va ularning xarakteristikasi
15.	Yer osti suvlarining hosil bo'lishi
16.	Yerning atmosfera qobig'i
17.	Vulqon va uning mahsulotlari
18.	Geotektonik gipotezalar
19.	Metamorfik tog' jinslari va ularning tasnifi
20.	Cho'kindi tog' jinslari va ularning tasnifi
21.	Magmatik tog' jinslarining yotish shakllari (fokkolit, bottolit, shtok...)
22.	Nurash jarayonlari. (mexanik va kimyoviy nurash)
23.	Shamolning geologik ishi
24.	Daryoning geologik ishi. (Eroziya, transportirovka va akkumulyatsiya)
25.	Tog' jinslarining burmalar shaklida yotishi (plikativ dislokatsiya)
26.	Tog' jinslarining uzilgan (singan) holatda yotishi (dizyunktiv dislokatsiya)
27.	Dengizdagi yemirilish jarayonlari
28.	Dengiz cho'kindilari (shelf, batial, abissal cho'kindilar)
29.	Uglerodning xossalari
30.	Yonuvchi foydali qazilmalar
31.	Kaustobiolitlar
32.	Neft va gazning hosil bo'lish nazariyalari
33.	Tabiiy saqlagichlar (rezervuarlar)
34.	Neft va gaz tutqichlari
35.	Neft va gazni kollektor jinslari
36.	G'ovaklilik
37.	O'tkazuvchanlik
38.	Neft va gazning fizik - ximik xususiyatlari
39.	Qatlam suvining fizik xususiyatlari va kimyoviy tarkibi
40.	Neft va gazning migratsiyasi va to'planishi

41	Qatlam va qatlamliylilik
42	O'zbekistonning neft va gazli hududlari
43	Neft va gaz uyumlarining genetik turlari
44	Yer po'stida neftgazli to'plamlarning tarqalganligi
45	Yer po'stidagi ekzogen va endogen jarayonlar
46	Neft, gaz va suvni o'tkazmaydigan qopqoq jinslar
47	Burmalarining kelib chiqishiga ko'ra genetik sinflari
48	Geologik xaritalar va ularning turlari
49	Neft va gazni tashkil qiluvchi uglerodning xossalari
50	Strukturalar xaritalarini tuzish usullari
51	Neft va gaz uyumlarining genetik turlari
52	Yer po'stida neft va gazli to'plamlarning tarqanganligi
53	Yer po'stidagi egzogen va endogen jarayonlar
54	Neft, gaz va suvni o'tkazmaydigan qopqoq jinslar
55	Burmalarining kelib chiqishiga ko'ra genetik sinflari

5. Mustaqil ta'lim

№	Mavzular nomi	Dars soatlari hajmi
1.	Yerning ichki tuzilishini o'rganish	2
2.	Yer po'sti va mantiya	2
3.	Yer po'stining mineral tarkibi	2
4.	Yer po'stining kimyoviy tarkibi	2
5.	Jins hosil qiluvchi minerallarning fizik xususiyatlari	2
6.	Minerallarning kimyoviy tasnifi (sulfidlar, sulfatlar, oksidlar, gidroksilar	2
7.	Vulqon va uning mahsulotlari	2
8.	Yer va Quyosh turkumidagi sayyoralar	2
9.	Magmatik tog' jinslari va ularning tasnifi	2
10.	Cho'kindi tog' jinslari va ularning tasnifi	2
11.	Metamorfik tog' jinslari va ularning tasnifi	2
12.	Zilzilalar sabablari va xillari	2
13.	Magmatizm va vulkanizm	2
14.	Tektonik harakatlar	2
15.	Nurash	2
16.	Shamolning geologik ishi	2
17.	Daryoning geologik ishi	2
18.	Muzlikning geologik ishi	2
19.	Ko'l va botqoqliklarning geologik ishi. Dengizning geologik ishi	2
20.	Yer osti suvlarning turlari, hozir bo'lishi va tarkibi	2
21.	Tog' jinslarining singan holatda yotishi	2
22.	Yer va tog' jinslarining nisbiy yoshini aniqlash usullari	2
23.	Yer va tog' jinslarining mutloq yoshini aniqlash usullari	2
24.	Yer sharida yerning aylanma harakati va uning energiyasi	2
25.	Vaqtincha oqar suvlarning ishi (prolyuvial tog' jinslari)	2
26.	Dengizdagi yemirilish jarayonlari	2

27	Burmalarining klib chiqishiga ko'ra genetik sinflari	2
28	Uglerodning xossalari	2
29	Kaustobiolitlar	2
30	Neft va gaz kollektor jinslari	2
31	O'tkazuvchanlik	2
32	O'zbekistonning neft va gazli hududlari	2
33	Qatlam suvining fizik xususiyatlari va kimyoviy tarkibi	2
34	Yer po'stida neftgazli to'plamlarning tarqalganligi	2
35	G'ovaklik	2
36	Neft, gaz va suvni o'tkazmaydigan qopqoq jinslar	2
37	Yonuvchi foydali qazilmalar	2
38	Geoxronologik jadvalni o'rganish.	2
39	Tog' jinslari va ularning shartli belgilari.	2
40	Cho'kindi tog' jinslarini o'rganish va ularning ta'rifi.	2
41	Geologiya fanini o'rganishda kosmik metodlardan foydalanish.	2
42	Geologik kartalar bilan ishlash.	2
43	Neft va gaz tutqichlari	2
44	Yer po'stidagi ekzogen va endogen	2
45	Neft va gazning hosil bo'lish nazariyalari	2
46	Qatlam va qatlamliylilik	2
47	Tabiiy saqlagichlar	2
48	Neft va gaz uyumlarining genetik turlari	2
49	Neft va gazning fizik-ximik xususiyatlari	2
50	Neft va gazning migratsiyasi va to'planishi	2
51	Qudug' kesmalarini tuzish.	2
52	Qudug' kesmalarini taqqoslash.	2
53	Tabiiy saqlagich tog' jinslarini o'rganish.	2
54	Neft va gaz uyumlarini genetik turlarini o'rganish.	2
55	Suv-neft chegara yuzasining chegara xaritasini tuzish	2
56	Neft, tabiiy gaz va qatlam suvlarining fizik-kimyoviy xususiyatlarini o'rganish.	2
57	Yer po'stida neftgazli to'plamlarning tarqalganligini o'rganish.	2
58	Yer osti suvlarining hosil bo'lishi.	2
59	Yerning atmosfera qobig'i.	2
60	Vulqon va uning mahsulotlari.	2
61	Geotektonik gipotezalar.	2
62	Metamorfik tog' jinslari va ularning tasnifi.	2
63	Cho'kindi tog' jinslari va ularning tasnifi.	2
65	Magmatik tog' jinslarining yotish shakllari.	2
66	Nurash jarayonlari. (mexanik va kimyoviy nurash).	2
67	Shamolning geologik ishi.	2
68	Daryoning geologik ishi.	2
69	Tog' jinslarining burmalar shaklida yotishi.	2
70	Qatlam suvining fizik xususiyatlari va kimyoviy tarkibi.	2
71	Neft va gazning migratsiyasi va to'planishi.	2
72	Qatlam va qatlamliylilik.	2
73	O'zbekistonning neft va gazli xududlari.	2

74	Neft va gaz uyumlarining genetik turlari.	2
75	Yer po'stida neftgazli to'plamlarning tarqalganligi.	2
76	Yer po'stidagi ekzogen va endogen jarayonlar.	2
Jami:		152

Mustaqil ozlashtiriladigan mavzular bo'yicha talab

Mustaqil ozlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil qilinadi. **Mustaqil ta'limning maqsadi** - talabalar o'qituvchi rahbarligida o'quv jarayonida olgan bilim va ko'nikmalarini darsliklar, o'quv qo'llanmalar, o'quv-uslubiy majmualar, internet ma'lumotlari, o'quv-vizual va multimedia materiallari yordamida mustahkamlaydilar.

Dasturning informatsion- uslubiy ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida O'zbekiston Respublikasining mehnatni muhofaza qilish, FV, Ekologiyaga oid qonunlari, kodekslar, Prezident Qarorlari va Farmonlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarorlari, chet el va Respublikamizda nashr etilgan adabiyotlar, elektorn adabiyotlar, virtual laboratoriyalar, laboratoriya mavzusiga oid texnik jihozlar, turli slaydlar, vikepediyalar, ilmiy jurnallardagi maqolalar, ma'ruza matnlari, fan bo'yicha o'quv-uslubiy majmualarhamda Internet materiallaridan foydalaniladi.

6. Ta'lim texnologiyalari va metodlari

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

7. Fan bo'yicha talabalar bilimini nazorat qilish

Talabalar bilimini baholash tizimi jadvali

T/r	Nazorat turi	Nazoratlar soni	Baholash
I. Oraliq nazorat			
1.1	Talabaning amaliy, seminar mashg'ulotlaridagi faolligi	kamida 5 ta	0/2/3/4/5
1.2	Talabaning mustaqil ish topshiriqlarini bajarishi	kamida 5 ta	0/2/3/4/5
1.3	O'tilgan mavzular bo'yicha fanning nazariy qismidan nazorat (og'zagi, test, yozma)	ko'pi bilan 2ta	0/2/3/4/5
II. Yakuniy nazorat		1	0/2/3/4/5

8. Kreditlarni olish uchun talablar

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 joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha test topshirish.

GPA (Grade Point Average) – ta’lim oluvchining dastur bo’yicha o’zlashtirgan ballari o’rtacha qiymati bo’lib, u quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$GPA = \frac{K_1 * U_1 + K_2 * U_2 + K_3 * U_3 ... + K_n * U_n}{K_1 + K_2 + K_3 ... + K_n}$$

K – har bir fan/modulga ajratilgan kreditlar miqdori;

U – har bir fan/modul bo’yicha talaba to’plagan baho;

kredit – ta’lim olish natijalariga ko’ra talaba tomonidan muayyan fan bo’yicha o’zlashtirilgan o’quv yuklamasining o’lchov birligi. Kreditlar qoidaga muvofiq butun, kasr sonlarda ifodalanadi.

kredit to’plash – ta’lim elementlarini o’zlashtirish va boshqa yutuqlarga erishish natijasida taqdim etiladigan kredit birliklarini to’plash.

Baholarni konvertatsiya qilish jadvali
(5 ballik tizimdan foizga)

5 balli	100% shkala	5 BALLI	100% shkala	5 BALLI	100% shkala
5,00 – 4,96	100	4,30 – 4,26	86	3,60 – 3,56	72
4,95 – 4,91	99	4,25 – 4,21	85	3,55 – 3,51	71
4,90 – 4,86	98	4,20 – 4,16	84	3,50 – 3,46	70
4,85 – 4,81	97	4,15 – 4,11	83	3,45 – 3,41	69
4,80 – 4,76	96	4,10 – 4,06	82	3,40 – 3,36	68
4,75 – 4,71	95	4,05 – 4,01	81	3,35 – 3,31	67
4,70 – 4,66	94	4,00 – 3,96	80	3,30 – 3,26	66
4,65 – 4,61	93	3,95 – 3,91	79	3,25 – 3,21	65
4,60 – 4,56	92	3,90 – 3,86	78	3,20 – 3,16	64
4,55 – 4,51	91	3,85 – 3,81	77	3,15 – 3,11	63
4,50 – 4,46	90	3,80 – 3,76	76	3,10 – 3,06	62
4,45 – 4,41	89	3,75 – 3,71	75	3,05 – 3,01	61
4,40 – 4,36	88	3,70 – 3,66	74	3,00	60
4,35 – 4,31	87	3,65 – 3,61	73	3,0 dan kam	60 dan kam

9. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari.

Asosiy adabiyotlar

1. Introducing Geology: A Guide to the World of Rocks London 22 Apr. 2010.
2. Earth Science/ Geology, the Environment and the Universe Copyright © 2008 The McGraw-Hill Companies, Inc.
3. Pearson Longman ed. English for the Oil Industry Level, 2016
4. Oxford English for Careers: Oil and Gas 2 Student's Book. 2011.
5. John Grotzinger, Thomas H. Jordan, Frank Press, Raymond Siever, "Yerni o'rganish" Kaliforniya Texnologiya instituti, Beshinchi nashr 2005.
6. Абилов А.А. «Генезис нефти и газ и методика поисков их местоскоплений». – Ташкент. «Фан». 2010.
7. Славин В.И., Хаин В.Е. и др. Общая геология. М.: изд. МГУ, 2001.
8. Toshmukhamedov B.T.- Umumiy geologiya/ -T.: Noshir, 2011.
9. Холисматов И, Закиров Р. «Нефтегазоносные комплексы: литология и природные резервуары», «Фан технологиялар», 2015 г.
10. X.Chiniqulov, A.H.Jo'liev – Umumiy geologiya, Toshkent, 2011.

Qo'shimcha adabiyotlar

11. Mirziyoev SH.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016-yil yakunlari va 2017-yil istiqbollariga bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // "Xalq so'zi" gazetasi. 2017-yil 16-yanvar, № 11.
12. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. - T.: O'zbekiston, 2017. – 46 b.
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmoni.
14. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-son Qarori.
15. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 27-iyuldagi PF-5121-sonli "O'zbekiston Respublikasi Prezidentining istiqbolli yosh pedagog va ilmiy kadrlarning malakasini oshirish "Iste'dod" jamg'armasi faoliyatini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi Farmoni.
16. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2017 yil 27 iyuldagi PQ-3151-son Qarori.
17. "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonini tashkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabrda №824-sonli qarori.
18. "Oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etishning tashkiliy masalalariga taaluqli hujjatlar namunalarini tasdiqlash to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2021-yil 15-yanvardagi №30-sonli buyrug'i.
19. O'zbekiston Respublikasi mehnat kodeksi.
20. И.Х.Халисматов, И.П.Бурлуская и др. Проектирование поискового и разведочного бурения на нефть и газ. Тошкент 2011.
21. А.Э.Бакиров, И.В.Ларин и др. "Основы методики геологоразведочных работ на нефть и газ", Москва. Недра. 1991.
22. ESSENTIALS OF GEOLOGY. Geology-Textbooks. I.Tarback, Edward J.II. Title. QE26.3L87, 2012.

20. И.Х.Халисмаев, И.П.Бурлусская и др. Проектирование поискового и разведочного бурения на нефть и газ. Тошкент 2011.

21. А.Э.Бакиров, И.В.Ларин и др. "Основы методики геологоразведочных работ на нефть и газ", Москва. Недра. 1991.

22. ESSENTIALS OF GEOLOGY. Geology-Textbooks. I.Tarbuck, Edward J.II. Title. QE26.3L87, 2012.

23. А.А.Карцев и др. «Нефтегазовая гидрогеология». – М.: Высшее образование, 2001.

24. Долимов Т.Н., Троицкий В.И. Эволюционная геология. – Т.: УЗМУ, 2005

25. Справочник инженера – нефтяника (перевод с английского) Инжиниринг резервуаров. Газпром. Москва. 2018.

26. Toshmuxamedov B.T.- Umumiy geologiya, Toshkent: IMR, 2008.

27. Sunnatov Z.U., Xolbayev B.M., Norinov F.Q. "Umumiy va tarixiy geologiya". Qarshi. 2022-yil.

Axborot manbalari

28. www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi xukumat portal.

29. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

30. www.ziynet.uz

31. www.geologiy.ru

32. www.google.com

33. www.edu.uz - O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining sayti.

34. www.sanoatktn.uz – O'zR Sanoatda, konchilikda va kommunal-maishiy sektorda ishlarning bexatar olib borilishini nazorat qilish davlat inspeksiyasi sayti.