

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA
MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro‘yxatga olindi: № _____ “ ____ ” _____ 2022 yil	“TASDIQLAYMAN” O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor _____ Bozorov O.N. “ ____ ” _____ 2022 yil
--	--

**«NEFT VA GAZ KOMPLEKSLARI: LITOLOGIYA VA TABIIY
SAQLAGICHLAR» FANINING SILLABUSI**

Bilim sohasi: 300000 – Ishlab chiqarish - texnik soha

Ta’lim sohasi: 310000 – Muhandislik ishi

Ta’lim yo‘nalishlari: 5311700 – Foydali qazilma konlari geologiyasi, qidiruv
va razvedkasi (neft va gaz konlari)

Umumiy o‘quv soati - 300 soat

Shu jumladan:

Ma’ruza -	60 soat (4 semestr - 30 soat; 5 semestr - 30 soat)
Amaliy mashg‘ulot -	60 soat (4 semestr - 30 soat; 5 semestr - 30 soat)
Mustaqil ta’lim soati -	180 soat (4 semestr - 90 soat; 5 semestr - 90 soat)

Qarshi-2022 y

Ushbu fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti “____” ____ 202 ____ yil Uslubiy kengashda tasdiqlangan Bayonnoma № ____ “____” ____ 202__ fan dasturi asosida tuzildi.

Tuzuvchilar:

QMII “Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrası katta o‘qituvchisi I.S.Ochilov

QMII “Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrası katta o‘qituvchisi Q.M.Usmonov

Fanning ishchi o‘quv dasturi “Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrası yig‘ilishida (bayon №____, ____/____/2022 y.), “Geologiya va konchilik ishi” fakulteti Uslubiy Komissiyasida (bayon №____, ____/____/2022 y.) va institut Uslubiy Kengashida (bayon №____, ____/____/2022 y.) muhokama etilgan va o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

QMII, O‘quv- uslubiy boshqarma boshlig‘i: _____ A.Mallayev

QMII, “Geologiya va konchilik ishi” fakulteti Uslubiy Komissiyasi raisi: _____ K.Hakimov

“Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrası mudiri: _____ Sh.Sh.Turdiyev

«Neft va gaz komplekslari: litologiya va tabiiy saqlagichlar» fani sillabusi

Fan (modul) kodi NGKLT2510	O'quv yili 2022-2023	Semestr 4/5	ECTS krediti (4/6), 10
Fan (modul) turi Majburiy fan	Ta'lim tili o'zbek		Haftalik dars soati 4/4
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim	Jami yuklama
Nef va gaz komplekslari: litologiya va tabiiy sailagichlar	120	180	300

O'qituvchi haqida ma'lumot

Kafedra nomi	Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi		
O'qituvchilar	F.i.sh.	Telefon nomeri	E-mail
Ma'ruzachi	Ochilov Ilyos Saidovich Usmonov Quvonchbek Mannonovich	(+90)6397483 (+97)2227761	ilyos_ochlov@umail.uz quvonch_uz2@mail.ru
Amaliy mashg'ulot	Ochilov Ilyos Saidovich	(+90)6397483	ilyos_ochlov@umail.uz

1.Fanning mazmuni

1.1.Fanning o'qitish maqsadi va vazifalari

Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarni yer bag'rining litologik asoslarini; neft va gaz yarata oluvchi va hosil qiluvchi jinslarni paydo bo'lishi; ularni kesmada ajrata bilishni o'rganish, tabiiy saqlagichlar bo'yicha tushunchalarga ega bo'lish, kollektorlarning parametrlarini tahlil qila olish, yer bag'rining neftgazlilikini bashoratlash uchun neft va gazni yer yuziga chikarishning axamiyatini mukammal bilishga va o'z fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish hamda egallagan bilimlar bo'yicha, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir.

Fanning vazifasi – talabalarga tog' jinslarining turlarini tavsiflashni, neft va gaz uyumlarini turlarini, neft va gaz saqlagichlarini, tutqichlarini, tog' jinslari namunalarini makroskopik, mikroskopik, donadorliklarini tahlil qilishni, litologik–stratirafik kesmalar tuzishni, kollektorlik parametrlarini hisoblashni o'rgatishdan iborat.

2.Ma'ruza mashg'ulotlari

№	Ma'ruza mavzulari	Dars soatlarini hajmi
4-semestr		
1.	Kirish. Litologiya haqida tushuncha.	2
2.	Cho'kindi tog' jinslarining tasnifi.	2
3.	Piroklastik tog' jinslari.	2
4.	Chaqiq tog' jinslari.	2
5.	Gilli tog' jinslari.	2
6.	Kimyoviy va biokimyoviy tog' jinslari.	4
7.	Ko'mir va ko'mirsimon	2
8.	Allitlar, temirli tog' jinslari.	2
9.	Gipergenez bosqichi.	2
10.	Sedimentogenez bosqichi.	2

11.	Diagenez bosqichi.	2
12.	Katogenez va metogenez bosqichi.	2
13.	Kaustobiolitlar va ularning tasnifi.	4
	4-semestr bo'yicha jami:	30
	5-semestr	
14.	Tog' jinslarining kollektorlik xossalari (G'ovaklik. O'tkazuvchanlik. Kollektorlarning hosil bo'lishiga ta'sir etuvchi asosiy omillar. Suvga to'yinganlik. Neft – va gazga to'yinganlik. Zichlik. Ho'llanganlik.)	2
15.	Neft va gaz kollektorlari tasnifi.	2
16.	Bo'lakli kollektor jinslar guruhi. Bo'lakli kollektor jinslar litologiyasi.	2
17.	Karbonat kollektor jinslar guruhi. Karbonat kollektor jinslar litologiyasi.	2
18.	Gilli kollektor jinslar guruhi. Gilli kollektor jinslar litologiyasi.	2
19.	Magmatik, metamorfik, kremniyli, sulfatli jinslar va nurash qobig'i jinslari guruhi. Kremniyli, magmatik va metamorfik jinslar neft va gaz kollektorlari sifatida. Katta chuqurlikdagi neft va gaz kollektorlari.	2
20.	Qoplama jinslar (Qoplama jinslar haqida umumiy ma'lumotlar. Qoplama jinslarning mineral tarkibi va xossalari. Qoplamalarning tasnifi).	4
21.	Neftgazli komplekslar. Tabiiy saqlagichlar. Tutqichlar.	2
22.	Neft va gaz uyumlari.	2
23.	O'zbekiston Respublikasi neftgazli regionlarining tabiiy saqlagichlari, tutqichlari va uglevodorodlar uyumlarining turlari (Farg'ona neftgazli region. Surxandaryo neftgazli region. Hisor tog'ining janubi-g'arbiy tizmalarining neftgazli region. Buxora-Xiva neftgazli region. Ustyurt neftgazli region).	4
24.	Migratsiya haqida umumiy tushunchalar. Migratsiya omillari va migratsiyalanadigan uglevodorodlarning fizik holati. Migratsiya masshtablari, yo'nalishi va tezligi.	2
25.	Neft va gaz uyumlarining hosil bo'lishi. Neft va gaz uyumlarining parchalanishi.	2
26.	Tog' jinslari g'ovak muhitining geometriyasi kollektorlik xossalarini baholash mezonlari sifatida	2
	5-semestr bo'yicha jami:	30
	Jami (4 va 5 - semestr):	60

3. Amaliy mashg'ulotlar

№	Amaliy mashg'ulotlar mavzulari	Dars soat
4-semester		
1.	Cho'kindi tog' jinslarini makroskopik tahlili.	2
2.	Piroklastik tog' jinslarini makroskopik o'rganish.	2
3.	Shaqiq tog' jinslarini makroskopik o'rganish.	2
4.	Gilli tog' jinslarini tog' jinslarini makroskopik o'rganish.	2
5.	Karbonatli jinslarini tog' jinslarini makroskopik o'rganish.	2
6.	Sulfatli, tuzli tog' jinslarni makroskopik o'rganish.	2
7.	Tog' jinslarining donadorlik tarkibini o'rganish.	2
8.	Gistogramma va ustunsimon diagramma tuzish.	2
9.	Uchburchak diagrammasini tuzish	2
10.	O'suvchi yoki kumulyativ diagramma tuzish.	2
11.	Litogramma tuzish.	2
12.	Neft va gaz uyumlarini chizmada o'rganish.	2
13.	Namunalarni mikroskopik o'rganish.	2
14.	Tog' jinslarining mineralogik va hajmiy zichligini aniqlash.	2

15.	Kollektorlik xossalarini aniqlash uchun namunalar olish va tayyorlash	2
5-семестр		
16.	Jinslarning darziligini va kovakligini o'rganish.	2
17.	G'ovaklik turlari va uni aniqlash	2
18.	To'liq g'ovaklikni hajm usulida aniqlash.	2
19.	Kollektorlarning ochiq g'ovaklik koeffitsiyentini suyuqlik bilan to'yintirish usulida aniqlash.	2
20.	G'ovakliklarni aniqlashdan olingan ma'lumotlarga ishlov berish va g'ovaklik xaritasini tuzish.	2
21.	O'tkazuvchanlik turlari va ularni o'rganish.	2
22.	Fazali o'tkazuvchanlikni aniqlash.	2
23.	Tajriba ma'lumotlariga ko'ra mutloq, fazali va nisbiy o'tkazuvchanlik koeffitsiyentlarini hisoblash.	2
24.	Bir turli bo'lmagan qatlamning o'tkazuvchanligini hisoblash.	2
25.	Kollektorlarning neft- suvga to'yinganligini aniqlash usullari.	2
26.	Kollektorlarning neft- suvga to'yinganligini Zaksning LP-4 asbobida aniqlash.	2
27.	Jinslarning neft- , suv- va gazga to'yinganligini hisoblash.	2
28.	Qoldiq suvga to'yinganlikni sentrifuga usulida aniqlash.	2
29.	Quduqlarda o'tkazilgan tadqiqotlar ma'lumotlari bo'yicha o'tkazuvchanlikni aniqlash.	2
30.	Kollektorlarni tarqalish qonuniyatini aniqlash uchun bashoratlash xaritasini tuzish.	2
Jami:		60

1.4.Labaratoriya ishlari

Fan bo'yicha laboratoriya ishlari namunaviy o'quv rejada ko'zda tutilmagan.

1.5.Mustaqil ta'lim

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Dars soatlari hajmi
4-semestrda		
1.	Tabiiy saqlagichlar fanini rivojlanish tarixi, neft va gaz zaxiralarini hisoblashda o'rni qazib olishda quduq mahsuldorligiga bog'liqligi	6
2.	Neft va gaz kollektor jinslari, kollektor jins turlari.	6
3.	Kollektor tog' jinslarining xususiyatlari.	6
4.	Kollektor jinslarni bo'shliq joyning tuzilish turi va litologiyasini asosiy o'rganish usullari.	6
5.	Chaqiq kollektor jinslarning hosil bo'lishi va sinflanishi.	6
6.	Chaqiq jinslardagi bo'shliq joyning hosil bo'lishida sedimentatsiya va diagenез jarayonni ta'siri.	6
7.	Choqiq tog' jinslarini kollektorlik xususiyatlarini, o'rganish.	6
8.	Karbonat tog' jinslarini kollektorlik xususiyatlarini o'rganish.	6
9.	Kollektor jinslardagi bo'shliq joylarning morfologik va genetik turlari.	6
10.	Chaqiq tog' jinslarini kollektorlik xususiyatlarini zarralarining litologik fatsial xususiyatlari, o'lchami, saralanganligi, joylashishi, sement tuzilishi va turlariga bog'liqligi.	6
11.	Karbonat jins va yotqiziqlarda bo'shliq joylarning o'zgarishi va hosil bo'lishi.	6
12.	Karbonat jins va yotqiziqlarda bo'shliq joylarning o'zgarishi va hosil bo'lishida cho'kindidan keyingi jarayonlar.	6

13	G'ovaklikning harakteriga qarab kollektorlarni bo'linishi: granulyali, darzlikli, kovakli.	6
14	Tabiiy saqlagichlar va ularning klassifikatsiyasi.	6
15	Odatdan tashqari (kam uchraydigan) kollektor jinslar.	6
5-semestrda		
16	Kollektorlarning xususiyatlarini bashoratlashning nazariy asoslari va usullari.	6
17	Katta chuqurlikdagi kollektor tog' jinsidagi bo'shliqlarning uglevodorodlarni hosil bo'lishidagi va saqlanishidagi ahamiyati.	6
18	Cho'kindi tog' jinslarining rivojlanish bosqichlari.	6
19	Qoplama jinslar, ularning turlari va xossalari.	6
20	Terrigen cho'kindi tog' jinslari va ularning kollektorlik xossalari.	6
21	Karbonat cho'kindi tog' jinslari va ularning kollektorlik xossalari.	6
22	Neft va gaz kollektorlarini turlarini sanoatdagi ahamiyati.	6
23	Neft va tabiiy gazlarning hosil bo'lishi.	6
24	Neft va gaz to'tqichlari, ularning tasnifi.	6
25	Cho'kindi tog' jinslarining hosil bo'lish sharoitlari va tasnifi.	6
26	Tabiiy saqlagichlarda neft va gaz uyumlarining hosil bo'lishi.	6
27	Kollektorlarning suv, neft va gazga to'yinganligi.	6
28	Tog' jinslarining kollektorlik xossalarini aniqlash usullari.	6
29	Kollektor jinslarning darzlilik (yoriqligi).	6
30	Gaz, kondensat, neft va qatlam suvlarining fizik-kimyoviy xossalari.	6
	Jami:	180

Mustaqil o'zlashtirilgan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan refaratlar tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil qilinadi.

Fan bo'yicha kurs ishi. Kurs ishi fan mavzulariga taluqli masalalar yuzasidan talabalarga yakka tartibda tegishli (varianlangan) topshiriq shaklida 5-semestrda beriladi. Kurs ishining hajmi 25 betdan kam bo'lmasligi, A4 formatdagi varaqlarda yozilishi va tikilib rasmiylashtirilishi lozim. Kurs ishini bajarish tartibi kafedraning uslubiy ko'rsatmasidakeltirilgan.

1.6.Kurs ish mavzulari

№	Mavzuning nomi
1.	Cho'kindi jinslar hosil bo'lishining gipergenez bosqichi
2.	Cho'kindi jinslar hosil bo'lishining sidementogenez bosqichi
3.	Cho'kindi jinslar hosil bo'lishining diagenenez bosqichi
4.	Cho'kindi jinslarning qayta o'zgarish bosqichlari
5.	Cho'kindi jinslarning tasnifi
6.	Cho'kindi jinslarning mineral tarkibi
7.	Tog' jinslarining kollektorlik xossalari
8.	Kollektor jinslarning tasnifi
9.	Bo'lakli kollektor jinslar tasnifi
10.	Karbonat kollektor jinslar tasnifi
11.	Gilli kollektor jinslar tasnifi
12.	Qoplama jinslarning tasnifi
13.	Neftgazli komplekslarning tuzilishi
14.	Neftgazli komplekslarning tavsifi

15.	Tabiiy saqlagichlar. Tutqichlar
16.	Neft va gaz uyumlari
17.	O'zbekiston Respublikasi neftgazli regionlarining tabiiy saqlagichlari. Farg'ona neftgazli region (FNGR)
18.	O'zbekiston Respublikasi neftgazli regionlarining tabiiy saqlagichlari. Surxandaryo neftgazli region (SNGR)
19.	O'zbekiston Respublikasi neftgazli regionlarining tabiiy saqlagichlari. Hisor tog'ining janubi-g'arbiy tizmalarining neftgazli region (JG'HNGR)
20.	O'zbekiston Respublikasi neftgazli regionlarining tabiiy saqlagichlari. Buxora-Xiva neftgazli region (BXNGR)
21.	O'zbekiston Respublikasi neftgazli regionlarining tabiiy saqlagichlari. Ustyurt neftgazli region (UNGR)
22.	Neft va gaz migratsiyasi va ularning uyumlarini hosil bo'lishi
23.	Neft va gaz uyumlarini hosil bo'lishi
24.	Qoplama jinslar haqida umumiy ma'lumotlar
25.	Migratsiya haqida umumiy tushunchalar
26.	G'ovak muhitning tuzilishini tadqiq qilishning bevosita usullari

1. Ta'lim texnologiyalari va metodlar:

- Ma'ruzalar;
- Interfaol keys-stadilar;
- Kompyuter programmalari orqali chizmalarni turli masshtablarda tayyorlash;
- Guruhlarda ishlash;
- Taqdimotlarni qilish;
- Individual loyihalar;
- Jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

2.Kreditlarni olish uchun talablar:

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarni 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 yozma ishni topshirish.

3. Fan bo'yicha talabalar bilimni nazorat qilish

Mazkur Nizom O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi PQ-3775-son "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng kamrovli isloxtlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qaroriga muvofiq oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimini belgilaydi.

Ushbu Nizomga muvofiq fan bo'yicha o'quv semestri davomida uch turdagi, ya'ni joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar o'tkaziladi.

Joriy nazorat - fan mavzulari bo'yicha bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash maqsadida laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar va mustaqil ta'lim topshiriqlari bo'yicha. og'zaki so'rov, test o'tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollokvium, uy vazifalarini tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkaziladi.

Oraliq nazorat – semestr davomida modulli tizim asosida o'quv dasturining tegishli (fanning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin, talabaniy bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash maqsadida yozma, og'zaki, test shaklida o'tkaziladi. Oraliq nazorat bir semestrda ikki (yoki bir) marta o'tkaziladi va shakli

(yozma, ogʻzaki, test va hokazo) hamda soni oʻquv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi

Yakuniy nazorat – semestr yakunida muayyan fan boʻyicha nazariy bilim va amaliy koʻnikmalarni talabalar tomonidan oʻzlashtirish darajasini aniqlash maqsadida tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan “Yozma ish” shaklida oʻtkaziladi. Ilmiy Kengash qarori bilan yakuniy nazorat ogʻzaki, test va boshqa shakllarda ham oʻtkazilishi mumkin.

Ishchi oʻquv rejaga muvofiq fan boʻyicha III semestrda 15 ta (30 soat) maʼruza, 15 ta (30 soat) amaliy mashgʻulot va IV semestrda 15 ta (30 soat) maʼruza, 15 ta (30 soat) amaliy mashgʻulot va har bir semestrda 2 tadan (150 soat) mustaqil ish IV semestr uchun kurs ishi rejalashtirilgan. Shu sababli JN da 1 ta amaliy mashgʻulot uchun har biriga 5 bahodan, 1 ta MI uchun 5 baho rejalashtirilgan.

Fan boʻyicha ON kafedra yigʻilishi va fakultet Kengashi qaroriga asosan har bir semestr uchun 1 martadan oʻtkaziladi.

Talabalar bilimini baholash 5 baholik tizimda amalga oshiriladi.

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

- talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikr lay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qoʻllay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) boʻyicha tasavvurga ega deb topilganda - 5 (aʼlo) baho;
- talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qoʻllay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) boʻyicha tasavvurga ega deb topilganda - 4 (yaxshi) baho;
- talaba olgan bilimini amalda qoʻllay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) boʻyicha tasavvurga ega deb topilganda - 3 (qoniqarli) baho;
- talaba fan dasturini oʻzlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) boʻyicha tasavvurga ega emas deb topilganda - 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Talabalar bilimini baholash

Talabalar bilimini baholash 5 baholik tizimda amalga oshiriladi.

- Oraliq nazorat turini oʻtkazish va mazkur nazorat turi boʻyicha talabaning bilimini baholash tegishli fan boʻyicha oʻquv mashgʻulotlarini olib borgan professor-oʻqituvchi tomonidan amalga oshiriladi.
- Yakuniy nazorat turini oʻtkazish va mazkur nazorat turi boʻyicha talabaning bilimini baholash oʻquv mashgʻulotlarini olib bormagan professor-oʻqituvchi tomonidan amalga oshiriladi.
- Tegishli fan boʻyicha oʻquv mashgʻulotlarini olib borgan professor-oʻqituvchi yakuniy nazorat turini oʻtkazishda ishtirok etishi taqiqlanadi.
- Yakuniy nazorat turini oʻtkazishda kelishuv asosida boshqa oliy taʼlim muassasalarining tegishli fan boʻyicha professor-oʻqituvchilari jalb qilinishi mumkin.

Talaba tegishli fan boʻyicha yakuniy nazorat turi oʻtkaziladigan muddatga qadar oraliq nazorat turini topshirgan boʻlishlari shart.

Oraliq nazorat turini topshirmagan, shuningdek ushbu nazorat turi boʻyicha “2” (qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba yakuniy nazorat turiga kiritilmaydi.

Yakuniy nazorat turiga kirmagan yoki kiritilmagan, shuningdek ushbu nazorat turi boʻyicha “2” (qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Talaba uzrli sabablarga koʻra oraliq va (yoki) yakuniy nazorat turiga kirmagan taqdirda ushbu talabaga tegishli nazorat turini qayta topshirishga fakultet dekanining farmoyishi asosida ruxsat beriladi.

Bir kunda 1 tadan o'triq fan bo'yicha yakuniy nazorat turi o'tkazilishiga yo'l ko'yilmaydi. Yakuniy nazorat turlarini o'tkazish kamida 2 kun oralig'ida belgilanishi lozim.

Fanlardan akademik qarzdorligi 4 ta va undan ko'p. bo'lgan talabalarga qayta topshirishga ruxsat berilmaydi va ular oliy ta'lim muassasasi rektorining (boshlig'ining, filial direktorining) buyrug'i bilan kursdan qoldiriladi.

Talabalar bilimini baholash tegishli fan bo'yicha professor- o'qituvchi tomonidan Talabalarining fanlarni o'zlashtirishini hisobga olish jurnalida (bundan buyon matnda Jurnal deb yuritiladi) qayd etib boriladi. Professor-o'qituvchi qo'shimcha ravishda talabalar bilimini baholashni elektron tizimda ham yuritishi mumkin.

Professor-o'qituvchi Jurnalda talabaga qo'yilgan baholarni shu kunning o'zida qayd etib boradi. Agar talabaning bilimini baholash yozma ish shaklida o'tkazilgan bo'lsa, bunda professor-ukituvchi talabalarining natijalarini 3 kundan ko'p bulmagan muddatda jurnalga qayd etishi lozim.

Nazorat turi bo'yicha talabaning bilimi "3" (qoniqarli) yoki "4" (yaxshi) yoxud "5" (a'lo) baho bilan baholanganda, nazorat turini qayta topshirishga yo'l qo'yilmaydi.

Talaba nazorat turi o'tkazilgan vaqtda uzrli sabablarsiz qatnashmagan hollarda jurnalga "0" belgisi yozib qo'yiladi.

Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish nazorati

Baholash usullari	Ekspress testlar, yozma ishlar, og'zaki so'rov, prezentatsiyalar.
Baholash mezonlari	5 baho – "a'lo" - Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtira olish; - Fanga oid ko'rsatkichlarni tahlil qila olishda ijodiy fikrlay olish; - O'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish; - Ishlab chiqarish munosabatlariga oid tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish; - O'rganilayotgan jarayonga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baho berish; - Tahlil natijalari asosida vaziyatga to'g'ri va xolisona baho berish; - O'rganilayotgan ishlab chiqarish hodisasi va jarayon to'g'risida tasavvurga ega bo'lish; - O'rganilayotgan jarayonlarni analitik jadvallar orqali tahlil qilish va tegishli qarorlar qabul qilish. 4 baho – "yaxshi" - O'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish; - Tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish; - O'rganilayotgan ishlab chiqarish hodisasi va jarayon to'g'risida tasavvurga ega bo'lish; - O'rganilayotgan jarayonga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baho berish; - O'rganilayotgan jarayonlarni jadvallar orqali tahlil qilish va tegishli qarorlar qabul qilish. 3 baho - "qoniqarli" - O'rganilayotgan jarayonga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baho berish; - O'rganilayotgan ishlab chiqarish hodisasi va jarayon to'g'risida tasavvurga ega bo'lish; - O'rganilayotgan jarayonlarni analitik jadvallar orqali tahlil qilish. 2 baho – "qoniqarsiz" - O'tilgan fanning nazariy va uslubiy asoslarini bilmaslik; - Ishlab chiqarish va uning jarayonlarini tahlil etish bo'yicha tasavvurga ega bo'lmaslik; - O'rganilayotgan jarayonlarga iqtisodiy yondasha olmaslik.

ADABIYOTLAR

Asosiy adabiyotlar va o'quv qo'llanmalar

1. Elements of Mathematical Sedimentary Geology the Geohron Model. EAGE. 2014. 388p.
2. Гудок Н.С. и др., Определение физических свойств нефтегазосодержащих пород. Учебник. – М.: Недра, 2007.
3. Гудок Н.С., Богданович Н.Н. Экспериментальные методы физики пласта. –М.: Компания Спутник, 2007. -595 с.
4. Абидов А.А., Хаитов О.Г., Халисматов И.Х. «Нефть ва газ геологияси» Ўқув қўлланма, -Тошкент: ТДТУ, 2005.
5. Доценко В.В. Природные резервуары и ловушки нефти и газа: Учебное пособие. –Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского госуниверситета, 2003.
6. Халисматов Х.И., Закиров Р.Т. «Нефть ва газ комплекслари: литология ва табиий сақлагичлар». – Тошкент. «Фан ва технологиялар». 2015 й.
7. Халисматов Х.И., Закиров Р.Т. «Нефтегазоносные комплексы: литология и природные резервуары». – Ташкент. «Фан ва технологиялар». 2015 г.
8. Т.Н.Ярбобоев Neftgazli komplekslar: litologiya va tabiiy saqlagichlar. Qarshi-2017.

Qo'shimcha adabiyotlar

9. Рухин Л.Б. Основы литологии. Л.Наука. 1991 г.
10. Бакиров А.А., Бакиров Э.А и др. Теоретические основы и методы поисков и разведки скоплений нефти и газа. Высшая школа. М.1987
11. Раубходжаева Т.С ва бошқалар «Табиий сақлагичлар литологияси» фанидан тажриба ва амалий машғулотлар учун услубий қўлланма. ТДТУ. Тошкент 2000.
12. Х.Чиникулов “Литология” Тошкент-2008.

Chet el adabiyotlari

13. Далимов Т.Н. Чаткало-Кураминская «горячая точка» и история развития магматизма// Geologiyavamineralresurslar. 2003. - № 5. – С.3-14. Совместно с Ганиевым И.Н., Ишбаевым Х.Д.
14. Добрецов Н.Л. Глобальные петрологические процессы. - М.: Недра, 1981 - 236 с.
15. Добрецов Н.Л., Кирдяшкин А.Г. Глубинная геодинамика. – Н: СОРАН, 1994 - 300 с.
16. Добрецов Н.Л., Ревердатто В.В., Соболев В.С., Соболев Н.В., Хлестов В.В. Фазии метаморфизма. - М.: Недра, 1970 - 432 с.
17. Metcalf J. Warm Tethys and Cold Gondwana. Contributions to Geology and Paleontology of Gondwana, Cologne 2001, p.333-347.

Internet manbalari

18. www.lex.uz - ЎзР Адлия вазирлиги сайти.
19. www.bilim.uz - ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти.
20. www.mintrud.uz – ЎзР Меҳнат вазирлиги сайти.
21. www.bilim.uz - ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти
22. www.ziyo.edu.uz - ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти.

