

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

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi:

№ 710

“ 29 ” 08 2022 yil

O'quv ishlari bo'yicha prorektor

Bozorov O.N.

“ 29 ” 08 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

Fan sillabusi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2020 yil 7-dekabrda 648-sonli buyrug'i bilan "Neft va gaz komplekslari: litologiya va tabiiy saqlagichlar" fani dasturi asosida tayyorlangan.

Fan dasturi Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi yo'nalishlari bo'yicha O'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi Kengashining 2020 yil 30 oktyabrda 6-sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

Tuzuvchilar:

QMII "Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi" kafedrasida katta o'qituvchisi I.S.Ochilov

QMII "Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi" kafedrasida katta o'qituvchisi K.M.Usmonov

Fanning ishchi o'quv dasturi "Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi" kafedrasida yig'ilishida (bayon № 1, 22/08/2022 y.), "Geologiya va konchilik ishi" fakulteti Uslubiy Komissiyasida (bayon № 1, 27/08/2022 y.) va institut Uslubiy Kengashida (bayon № 1, 29/08/2022 y.) muhokama etilgan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

QMII, O'quv- uslubiy boshqarma boshlig'i:



Sh.R. Turdiyev

QMII, "Geologiya va konchilik ishi" fakulteti Uslubiy Komissiyasi raisi:



M.G'ofirov

"Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi" kafedrasida 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 saqlagichlar	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 ahamiyatini 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 namunalari makroskopik, mikroskopik, donadorliklarini tahlil qilishni, litologik-stratigrafik kesmalar tuzishni, kollektorlik parametrlarini hisoblashni o'rgatishdan iborat.

2.Ma'ruza mashg'ulotlari

№	Ma'ruza mavzulari	Dars soatlarini hajmi
4-semestr		
1.	Kirish. Fanning maqsadi va asosiy vazifalari, tarkibiy qismlari boshqa fanlar bilan uzviy bog'liqligi, ishlab chiqarishdagi o'rni va amaliy ahamiyati.	2
2.	Fanning rivojlanish tarixi va istiqbollari. Jahonning turli rivojlangan mamlakatlari va Respublikamizda geologik-qidiruv ishlarining zamonaviy holati.	2
3.	Gipergenez bosqichi. Kimyoviy nurash. Silikatlarining bosqichli o'zgarishi. Karbonatlanish va dekarbonatlanish. Nurash jarayonida minerallarning barqarorligi. Turli tarkibdagi jinslarning nurashi.	4

4.	Sedimentogenez bosqichi. Cho'kindi materiallarning tashilishi. Cho'kindi moddalarning differentsiatsiyasi va cho'kishi.	4
5.	Diagenez bosqichi. Terrigen cho'kindilarning diagenezi. Karbonatli jinslarning diagenezi.	4
6.	Katagenez va metagenez bosqichlari.	2
7.	Cho'kindi jinslarning tasnifi.	2
8.	Cho'kindi jinslarning xossalari.	2
9.	Cho'kindi jinslarning turlari (Alyumosilikatli (bo'lakli) cho'kindi jinslar. Gilli jinslar. Karbonatli jinslar. Kremniyli jinslar. Sulfatli jinslar).	4
10.	Kaustobiolitlar (Yonuvchi foydali qazilmalar).	4
4-semestr bo'yicha jami:		30
5-semestr		
11.	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
12.	Neft va gaz kollektorlari tasnifi.	2
13.	Bo'lakli kollektor jinslar guruhi. Bo'lakli kollektor jinslar litologiyasi.	2
14.	Karbonat kollektor jinslar guruhi. Karbonat kollektor jinslar litologiyasi.	2
15.	Gilli kollektor jinslar guruhi. Gilli kollektor jinslar litologiyasi.	2
16.	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
17.	Qoplama jinslar (Qoplama jinslar haqida umumiy ma'lumotlar. Qoplama jinslarning mineral tarkibi va xossalari. Qoplamalarning tasnifi).	4
18.	Neftgazli komplekslar. Tabiiy saqlagichlar. Tutqichlar.	2
19.	Neft va gaz uyumlari.	2
20.	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
21.	Migratsiya haqida umumiy tushunchalar. Migratsiya omillari va migratsiyalanadigan uglevodorodlarning fizik holati. Migratsiya masshtablari, yo'nalishi va tezligi.	2
22.	Neft va gaz uyumlarining hosil bo'lishi. Neft va gaz uyumlarining parchalanishi.	2
23.	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.	Chaqiq 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 darziligi 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.	Cho'kindi hosil bo'lishida tektonik harakat va sathning ahamiyati	6
2.	Litologik kesma tuzish uchun geologik ma'lumotlardan foydalanish	6
3.	Cho'kindi hosil bo'lishida iqlim, organizmning ahamiyati	6
4.	Cho'kindi hosil bo'lishida davriylik	6
5.	Litofatsial kesma tuzish uchun quduqlarda o'tkazilgan kon geofizik	6
6.	Tog' jinslarini morfologik va genetik belgilari bo'yicha tasnifi	6
7.	Tog' jinslarini ikkilamchi o'zgarishi. Uni kollektorlik xususiyatiga ta'siri.	6
8.	Tabiiy saqlagichlarni turlarini va ularga ta'sir qiladigan omillarni o'rganish	6
9.	Tutqichlar to'g'risida ma'lumotlar to'plash va tahlil qilish	6

10.	G'ovaklilik va o'tkazuvchanlikni o'rganish	6
11	Kollektorlarning fizik xususiyatlari	6
12	Karbonat jins va yotqiziqalarda 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'tiqchilari, 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 darziligi (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 talluqli 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

Nr	Mavzuning nomi
1.	Tog' jinslarining kollektorlik xossalari
2.	Tabiiy saqlagichlar, ularning turlari va xossalari
3.	Noan'anaviy neft va gaz kollektorlari
4.	Kollektor jinslarning tasnifi va tavsifi
5.	Neft va gaz kollektorlarining fizikaviy xossalari
6.	Tog' jinslari g'ovak muhitining geometriyasi kollektorlik xossalarini baholash mezonlari
7.	Qoplama jinslar, ularning turlari va asosiy xossalari

8.	Neft va gaz migratsiyasi va ularning uyumlarini hosil bo'lishi
9.	Kollektor jinslarni o'rganish usullari
10.	Kollektorlarning g'ovakligi va o'tkazuvchanligini laboratoriyada aniqlash usullari
11.	Epigenez bosqichlarida kollektorlarning qayta o'zgarishi
12.	O'tkazuvchanlik turlari va ularni aniqlash usullari
13.	Diagenez va uning kollektorlarni hosil bo'lishidagi roli
14.	Tabiiy saqlagichlarning tarkibiy qismlari va ularning xossalari
15.	Cho'kindchi jinslarning hosil bo'lish bosqichlari
16.	Neftgazli komplekslar, ularning tuzilishi va xossalari
17.	Cho'kindi jinslarning tasnifi va mineral tarkibi
18.	O'zbekistonning neftgazli regionlari
19.	Neft va gaz uyumlrining hosil bo'lishi va parchalanishi
20.	Kern namunalarida tog' jinslarining kollektorlik xossalari aniqlash usullari
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 bilimini 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 islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qaroriga muvofiq oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini 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, talabaning 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, og'zaki, test va hokazo) hamda soni o'quv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi

Yakuniy nazorat – semestr yakunida muayyan fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan "Yozma ishi" shaklida o'tkaziladi. Ilmiy Kengash qarori bilan yakuniy nazorat og'zaki, test va boshqa shakllarda ham o'tkazilishi mumkin.

Ishchi o'quv rejaga muvofiq fan bo'yicha III semestrda 15 ta (30 soat) ma'ruza, 15 ta (30 soat) amaliy mashg'ulot va IV semestrda 15 ta (30 soat) ma'ruza, 15 ta (30 soat) amaliy mashg'ulot va har bir semestrda 2 tadan (150 soat) mustaqil ish IV semestr uchun kurs ishi rejalashtirilgan. Shu sababli JN da 1 ta amaliy mashg'ulot uchun har biriga 5 bahodan, 1 ta MI uchun 5 baho rejalashtirilgan.

Fan bo'yicha ON kafedra yig'ilishi va fakultet Kengashi qaroriga asosan har bir semestr uchun 1 martadan o'tkaziladi.

Talabalar bilimini baholash 5 baholik tizimda amalga oshiriladi.

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

- talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda - 5 (a'lo) baho;

- talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda - 4 (yaxshi) baho;

- talaba olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda - 3 (qoniqarli) baho;

- talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda - 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Talabalar bilimini baholash

Talabalar bilimini baholash 5 baholik tizimda amalga oshiriladi.

- Oraliq nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimini baholash tegishli fan bo'yicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

- Yakuniy nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimini baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

- Tegishli fan bo'yicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi yakuniy nazorat turini o'tkazishda ishtirok etishi taqiqlanadi.

- Yakuniy nazorat turini o'tkazishda kelishuv asosida boshqa oliy ta'lim muassasalarining tegishli fan bo'yicha professor-o'qituvchilari jalb qilinishi mumkin.

Talaba tegishli fan bo'yicha yakuniy nazorat turi o'tkaziladigan muddatga qadar oraliq nazorat turini topshirgan bo'lishlari shart.

Oraliq nazorat turini topshirmagan, shuningdek ushbu nazorat turi bo'yicha "2" (qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba yakuniy nazorat turiga kiritilmaydi.

Yakuniy nazorat turiga kirmagan yoki kiritilmagan, shuningdek ushbu nazorat turi bo'yicha "2" (qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba akademik qarzidor hisoblanadi.

Talaba uzrli sabablarga ko'ra 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'tiq 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 qarzidorligi 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 Talabalarning 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 talabalarning 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 ko'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. T.N.Yarboboyev. Neftgazli komplekslar: litologiya va tabiiy saqlagichlar. Qarshi. 2017 y.
2. Гудок Н.С. и др. Определение физических свойств нефтегазосодержащих пород. Учебник. М. Недра. 2007 г.
3. Бжицких Т.Г., Санду С.Ф., Пулькина Н.Э. Определение физических и фильтрационно-емкостных свойств горных пород. Издательство Томского политехнического университета. 2008 г.
4. Абидов А.А., Хаитов О.Г., Халисматов И.Х. Нефть ва газ геологияси. Қўлланма. Тошкент. ТДТУ. 2005 й.
5. Bagheri A.M., Biranvand B. Characterization of Reservoir Rock Types in a Heterogeneous Clastic and Carbonate Reservoir. Research Institute of Petroleum Industry (RIPI), Navaizeh Ave., Tehran, Iran. 2005 y.
6. Малиновский Ю.М. Нефтегазовая литология. Москва. Российский университет дружбы народов. 2009 г.
7. Chiniqulov X. Litologiya. Toshkent. "Yangi asr avlodi". 2008 y.
8. I.X. Xalimatov, R.T. Zakirov, N.N. Maxmudov. Neftgazli komplekslar: litologiya va tabiiy saqlagichlar. Toshkent. 2015 y.

Qo'shimcha adabiyotlar

9. Абидов А.А., Эргашев Й., Қодиров М. Нефть ва газ геологияси. Русча-ўзбекча изоҳли луғат. Тошкент. Шарқ-2000 й.
10. Абидов А.А., Ҳайитов О.Ғ, Халисматов И.Х. Нефть ва газ геологияси. Тошкент-2005 й.
11. Абидов А.А. Современные основы прогноза и поисков нефти и газа. – Ташкент: Фан, 2012 г.

Internet manbalari

12. www.google.uz
13. www.google.ru
14. www.oilandgas.com
15. www.oilandgaslibrary.com
16. www.geokniga.org
17. www.ppt-online.org