

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqboliga bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. "Xalq so'zi" gazetasi. 2017 y., 16 yanvar, №11

9. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. T.: O'zbekiston, 2017.-46 b.

10. Абидов А.А., Жумаев Х.Б., Халисмаев И.Х. "О классификациях ресурсов и запасов нефти и газа" Нефть и газ журналы. № 1. 2005 й. 7-136.

11. Халисмаев И.Х., Бурлуцкая И.П., Закиров Р.Т. Подсчет запасов нефти мелких месторождений-путь к ресурсосбережению. Журнал "Энергия ва ресурсларни тежаш муаммолари", №3-4, 2003.

12. Абидов А.А., Халисмаев И.Х. Подсчет извлекаемых запасов природного газа на месторождениях углеводородов-основа для внедрения ресурсосберегающих технологий разработки. Журнал "Энергия ва ресурсларни тежаш муаммолари", №1, 2005.

Internet saytlari

13. www.gov.uz. O'zbekiston Respublikasi hukumat portali
14. www.lex.uz. O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi
15. www.wikipedia.ru.
16. www.artpholoclub.com.
17. www.inpath.ru.
18. www.Geologiya.ru.
19. www.Ziyo.net.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

Ro'yxatga olindi:

№ 23

2022 yil "29" 05



Neft va gaz resurslari va zaxiralarini hisoblash fanidan

ISHCHI O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	300000	-	Ishlab chiqarish texnik soha
Ta'lim sohasi:	310 000	-	Muhandislik ishi
Ta'lim yo'nalishi:	5311700	-	Foydali qazilma konlari geologiyasi, qidiruv va razvedkasi (neft va gaz konturlari)

Jami o'quv soati: 236 soat

Shu jumladan

	Jami	7-semestr	8-semestr
Ma'ruza	48 soat	24 soat	24 soat
Amaliy mashg'ulotlar	72 soat	24 soat	48 soat
Mustaqil ta'lim soati	116 soat	58 soat	58 soat
Kurs ishi	64 soat		64 soat

Qarshi-2022 y

Fanning ishchi o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi 2019 yil 04 oktyabr №802 sonli buyrug'i bilan (buyrug'ning 2 ilovasi) ta'sdiqlangan "Neft va gaz zaxiralari va resurslarini hisoblash" fani dasturi asosida fan dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchi: Axmedov X.R. - "Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi" kafedrasida katta o'qituvchisi

Fanning ishchi o'quv dasturi Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi kafedrasida yig'ilishda (bayon № 1.22.08 2022 y.), Geologiya va Konchilik ishi fakulteti Uslubiy Komissiyasida (bayon № 1.22.08 2022 y.) va institut Uslubiy Kengashida (bayon № 1.22.08 2022 y.) muhokama etilgan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

QMII O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i:

QMII Geologiya va konchilik ishi fakulteti UK raisi:

"Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi" kafedra mudiri:

Sh. Turdiyev

M.G'afirov

Sh. Turdiyev

Kirish

Ushbu dastur neft, gaz, gazokondensat va ularning tarkibidagi komponentlarining zaxiralari baholash va hisoblash, neft va gaz zaxiralarning toifasi, istiqbolli va prognoz resurslari baholash, ularni o'rganish, neft va gaz zaxiralari guruhlari va ularni hisoblash va hisobga olishning asosiy prinsiplari, razvedka bo'lgan neft va gaz uyumlarini sanoat miqyosida o'zlashtirishga tayorlash, neft va gaz resurslari va zaxiralari baholanuvchi va hisoblanuvchi obyektlarga ajratish kabi masalalarni qamraydi.

Fanning maqsad va vazifalari

Fanning maqsadi – Talabalarda neft-gaz va neft-gaz-kondensat uyumlaridan olinadigan neft zaxiralari hisoblash usullari va ularidan samarali foydalanish, zaxiralarni hisoblashda qo'llaniladigan har bir ko'rsatkichlar bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishdan iborat.

Fanning vazifasi – "neft va gaz zaxiralari va resurslarini hisoblash" fanining vazifasi quyidagilardan iborat:

- neft va gaz zaxiralarning toifalari bilan tanishish;
- sanoat ahamiyatiga molik neft va gaz zaxiralari hisoblash metodlarini o'rganish;
- neftgazli maydonlar va ulardagi qatlarning neftgazga to'yinganligini bilish;
- turli rejimlarda ishlayotgan uyumlarning neft va gaz beraolishligini shrganish;
- istiqbolli, bashorat qilingan va potensial zaxiralarni baholash bo'yicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzliksizlikda o'rgatishdan iborat.

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

"Neft va gaz zaxiralari va resurslarini hisoblash" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavi:

- bilimlarning bir butun tizimi bilan o'zaro bog'liqlikda ushbu fanning asosiy muammolari;
- o'zining bo'lajak kasbining mohiyati va ijtimoiy ahamiyati;
- neft va gaz kon geologiyasini rivojining tendensiyasi;
- neft va gaz sanoati sohasidagi respublikamizdagi ijtimoiy-iqtisodiy islohatlar natijalari, xududiy muammolar va fan yutuqlari;
- neft va yonuvchi gazlarning istiqbolli va bashoratli resurslari va konlar zaxiralari tasnifi va uning ahamiyati;
- neft va gaz uyumlari va ularning asosiy tasnifiy alomati va parametrlari;
- neft va gaz uyumining o'rganishga qaratilgan usullarni takomillashtirishning konstruktiv va texnologik metodlari;
- neft va gaz qazib olishni oshirish maqsadida mahsulдор qatlamlarga ilmiy asosda ta'sir qilish usullarini, qazib olish jarayonini tartibga solish haqida tushunchaga ega bo'lishi;

- neft va gaz uyumlari to'g'risida xar tamonlama axborot olishni;
- neft va gaz uyumlari statik, dinamik va xalq xo'jalik obyekti sifatida baholashni;

- olingan axborotlarni umumlashtirish usullarini va ularni rivojini;
- uyumni aniq modelini yaratish usullarni;
- neft va gaz uyumlari ishlatish loyihalarini geologik asoslashni;
- neft va gaz qazib chiqarish ko'rsatkichlarini bashoratlashni;
- neft va gaz uyumlari ishlatish tizimini;
- joriy va so'nggi neft, gazokondensat va gaz beruvchiligi baxolash usullarini bilishi va ulardan foydalana bilishi;
- neft va gaz uyumlari modelini tuzish va uni so'z bilan xil chizmalar (xaritalar, sxemalar, kesmalar, blok diagrammalar va x.k.) bilan modelni yaratish ko'nikmalariga ega bo'lishi;
- quduq kesmalarini tuzish, taqqoslash va geologik profil tuzish;
- mahsuldor qatlarni shifti (yuzasi) va tagi bo'yicha struktura xaritalarni xar xil usullarda (uchburchak, profil va taqlid) tuzish;
- neft va gaz zaxiralarini hisoblash ma'lumotlarini asoslashda geologik va kon-geofizik metodlar yordamida tahlil qilish;
- neft va gaz zaxiralarini hajmiy, statistik va moddiy balans hamda bosim tushish usullarida hisoblash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

Qo'yilgan vazifalar o'qish davomida talabalarning ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarda faol ishtirok etishi, adabiyotlar bilan mustaqil ishlashi hamda o'qituvchi kuzatuvda mustaqil ta'lim olishi bilan amalga oshiriladi.

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

"Neft va gaz zaxiralar va resurslarini hisoblash" fani asosiy yo'nalish fani hisoblanib, 7-8-semestrlarda o'qitiladi. Dasturni amalga oshirish o'quv rejasida rejalashtirilgan boshqa fanlardan yetarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish talab etiladi. Ushbu fan asosan "Neft va gaz konlari geologiyasi", "Neft va gaz qazib chiqarish texnologiyasi", "Neft va gaz zahiralarini hisoblash" kabi fanlar bilan aloqador.

Neft va gaz sanoatida neft va gaz konlarini geologiyasi hamda neft va gaz zaxiralarini hisoblash borasidagi bilimlar juda muxim hisoblanadi. Konlarni ishlatishda geologik xizmatni muxim masalalarini ushbu fanda o'rgatiladi.

Shuning uchun kon geologiyasi hamda neft va gaz zaxiralarini hisoblashni o'rganishga alohida talablar qo'yiladi. Fan asosiy ixtisoslik fani hisoblanib, neft va gaz sanoati tizimining ajralmas bo'g'inidir.

Fanning ishlab chiqarishdagi o'rni

Neft va gaz sanoatida neft va gaz konlarini geologiyasi hamda neft va gaz zaxiralarini hisoblash borasidagi bilimlar juda muhim hisoblanadi. Konlarni ishlatishda geologik xizmatni muxim masalalarini ushbu fanda o'rgatiladi. Shuning uchun kon geologiyasi hamda neft va gaz zaxiralarini

hisoblashni o'rganishga alohida talablar qo'yiladi. Shuning uchun ushbu fan asosiy ixtisoslik fani hisoblanib, neft va gaz sanoati tizimining ajralmas bo'g'idir.

Fanni o'qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Talabalarning "neft va gaz zaxiralar va resurslarini hisoblash" fanini o'zlashtirishlari uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbiiq qilish muhim ahamiyatga egadir. Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv va ustubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallar, virtual stendlar hamda ishlab chiqarishdagi namunalar va maketlardan foydalaniladi. Ma'ruza va amaliy mashg'ulot darslarida mos ravishdagi ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi.

Fanni o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalar, jumladan quyidagi interaktiv usullardan, jumladan muhokama-munozara, jamoaviy muhokama yoki muammolar ruyxatini tuzish, vaziyatni o'rganish, tahlil qilish, bahs yoki munozaralar olib borish, tanqidiy fikrlash, rolli o'yinlar, kichik guruhlarda ishlash, aqliy hujum, klaster (tutam, bog'lam), baliq skeleti, ajurli arra, FSMU, bumerang, skarbey, kaskad, Veyer, pinbord, "T-sxema", delfi, blits-so'rov, "Nima uchun?" texnologiyalari, ma'ruza-anjuman texnikasi, BBXB (Bilaman, bilishni xohlayman, bilib oldim), konseptual va insert jadvallaridan keng foydalaniladi.

Fan buyicha ma'ruza matnlarini tayyorlashda chet mamlakatlar, jumladan Hamdustlik mamlakatlarida yangi chop etilib, "Internet" tizimi orkali tarqatilgan elektron darsliklar, o'quv qo'llanmalar va ma'ruza matnlaridan foydalaniladi. Shuningdek, ma'ruzalarni o'tishda elektron ma'ruzalardan, mavzularga mos multimedia slyaydlar va videofilmlardan foydalanish ko'zda tutiladi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim. Bu ta'lim o'z mohiyatiga ko'ra ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarini to'laqonli rivojlanishlarini ko'zda tutadi. Bu esa ta'limni loyihalashtirilayotganda, albatta, ma'lum bir ta'lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutaxassislik faoliyati bilan bog'liq o'qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

Tizimli yondoshuv. Ta'lim texnologiyasi tizimining barcha belgilarini o'zida mujassam etmogi lozim: jarayonning mantiqiyli, uning barcha bo'g'inlarini o'zaro bog'langanligi, yaxlitligi.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondoshuv. Shaxsning jarayonli sifatlarini shakllantirishga, ta'lim oluvchining faoliyatini aktivlashtirish va intensivlashtirish, o'quv jarayonida uning barcha qobiliyati va imkoniyatlari, tashabbuskorligini ochishga yo'naltirilgan ta'limni ifodalaydi.

Dialogik yondoshuv. Bu yondoshuv o'quv munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. Uning natijasida shaxsning o'z-o'zini faollashtirishi va o'z-o'zini ko'rsata olishi kabi ijodiy faoliyati kuchayadi.

Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish. Demokratik, tenglik, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi faoliyat mazmunini shakllantirishda va erishilgan natijalarni baholashda birgalikda ishlashni joriy etishga e'tiborni qaratish zarurligini bildiradi.

Muammoli ta'lim. Ta'lim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali ta'lim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni obyektiv qarama-qarshiligi va uni hal etish usullarini, dialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qo'llashni mustaqil ijodiy faoliyati ta'minlanadi.

Axborotni taqdim qilishning zamonaviy vositalari va usullarini qo'llash - yangi kompyuter va axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llash.

O'qitishning usullari va texnikasi. Ma'ruza (kirish, mavzuga oid, vizuallashtirish), muammoli ta'lim, keys-stadi, pinbord, paradoks va loyihalash usullari, amaliy ishlar.

O'qitishni tashkil etish shakllari: dialog, polilog, muloqot hamkorlik va o'zaro o'rganishga asoslangan frontal, kollektiv va guruh.

O'qitish vositalari: o'qitishning an'anaviy shakllari (darslik, ma'ruza matni) bilan bir qatorda - kompyuter va axborot texnologiyalari.

Kommunikatsiya usullari: tinglovchilar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita o'zaro munosabatlar.

Teskari aloqa usullari va vositalari: kuzatish, blits-so'rov, oraliq va joriy, yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o'qitish diagnostikasi.

Boshqarish usullari va vositalari: o'quv mashg'uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta ko'rinishidagi o'quv mashg'ulotlarini rejalashtirish, qo'yilgan maqsadga erishishda o'qituvchi va tinglovchining birgalikdagi harakati, nafaqat auditoriya mashg'ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

Monitoring va baholash: o'quv mashg'ulotida ham, butun kurs davomida ham o'qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yoki yozma ish variantlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

Ma'ruza mashg'ulotlari

T/r	Ma'ruza mashg'ulotlari	Soat
7-semestr		
1	Kirish. Fanning maqsadi va vazifalari.	2
2	Iqtisodiy ahamiyati bo'yicha neft va gaz zaxiralarini guruhlar	2
3	Neft va gaz zaxiralarini, istiqbolli va prognoz resurslarining tasnifi	2
4	Neft va gaz uyumlari, ularning asosiy tasnifiy belgilari va ko'rsatkichlari	2
5	Geologorazvedka ishlari va qazib chiqarish jarayonlarining turli etap va bosqichlarida neftgazli obyektlarni kompleks o'rganish	2
6	Neft va gaz zaxiralarni hisoblashda va ularni yuqori toifaga o'tkazishda uyumlarining statik va dinamik modelini o'rni	2
7	Neft uyumlarining boshlang'ich balans zaxiralarini hajmiy	2

	metod bilan hisoblash	
8	Erkin gaz uyumlarining boshlang'ich balans zaxiralarini hajmiy metod bilan hisoblash	2
9	Konni (uyumni) izlashning so'ngi bosqichi bo'yicha zaxiralarni hisoblash	2
10	Konni (uyumni) baholash bosqichida neft va gaz zaxiralarini hisoblash	2
11	Razvedka etapining so'ngida uglevodorod zaxirasini hisoblash	2
12	Qazib olinadigan uyunda zaxirani hisoblashning o'ziga xosligi	2
	Jami	24
	8-semestr	
1	Neft va gaz zaxiralarining boshlang'ich olinadigan zaxiralarini hisoblash metodlari	2
2	Prognoz resurslarni baholash obyektlariga ajratish.	2
3	Istiqbolli resurslarni hisoblash obyektlariga ajratish.	2
4	Neft va gaz zaxiralarini hisoblash obyektlari	2
5	Istiqbolli resurslarni hisoblash metodlari	2
6	Prognoz resurslarni baholash	2
7	Potensial resurslarni baholash	2
8	"Noan'anaviy" manbalardagi neft va gaz resurslari	2
9	An'anaviy manbadagi neft va gaz resurslari	2
10	Neft va gaz resurslarini geologik-iqtisodiy baholashning metodik asosi	2
11	O'zbekiston neft va gaz resurslari	2
12	O'zbekiston og'ir neft va bitum resurslari. slanetsli neft resurslari	2
	Jami	24
	Umumiy soat	48

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

Amaliy mashg'ulotlar

T/r	Amaliy mashg'ulotlar mavzulari	Soat
7-semestr		
1	Mahsuldor qatlam uski va ostki yuzalari bo'yicha tuzilmali xarita tuzish	2
2	Samarali neftga to'yingan qalinlik xaritasini tuzish	2
3	Suv-neft kontaktini asoslash	2
4	Mahsuldor yotqizqlarining geologik kesimini tuzish	2
5	Mahsuldor qatlamni g'ovakligini aniqlash	2

6	Qatlam neftining hajmiy koeffitsienti	2
7	Neft zaxiralari hisoblashning hajmiy metodi	2
8	Neft zaxiralari hisoblashning moddiy balans metodi	2
9	Materiyani saqlash qonuniga asoslangan tenglamani chiqarish	2
10	Neft va gaz dastlab egallagan g'ovak hajmining doimiylik qonuniga asoslangan tenglamani chiqarish	2
11	Neft-gazli qatlamlardagi har xil energiya turlarining samaradorligini hisoblash	2
12	Neftberaoluvchanlik koeffitsiyenti	24
Jami		
8-semestr		
1	Eski (ishlatilayotgan) quduqlar quduqlar bo'yicha zaxiralarni hisoblash	2
2	Yangi quduqlar bo'yicha zaxiralarni hisoblash	2
3	Erkin gaz zaxiralarni bosimning pasayishi bo'yicha hisoblash metodlari	2
4	Uglevodorod gazlarining yuqori darajada siqiluvchanligi	2
5	Erkin gaz zaxiralarni hisoblashning hajmiy metodlari	2
6	Neftda erigan gaz zaxiralarni hisoblash	2
7	Etan, propan, butanning balans zaxirasini hisoblash	2
8	Gaz kondensati konlarida kondensat zaxiralarni hisoblash	2
9	Bashorat qilinadigan zaxiralarni baholash	2
10	Rotentsial zaxiralarni baholash	2
11	Cho'kindi havzalarni neftgazli potentsialini hisoblashning zamonaviy evolyutsion-katagenetik modeli	2
12	Neft (gaz) bo'lishi mumkin bo'lgan maydonlarni va o'rtacha samarali neft(gaz) ga to'yingan qalinlikni aniqlash	2
13	Gaz olish koeffitsiyenti haqida tushuncha	2
14	Lokal tutqichlarda prognoz resurslarni baholash	2
15	Uglevodorodlarning bashoratli resurslarini iqtisodiy baholash metodikasi	2
16	Resurslarni iqtisodiy baholash natijalarining tahlili	2
17	Geologik razvedka ishlariga sarflanadigan xarajatlarni aniqlash	2
18	Neft resurslarini qazib chiqarish uchun sarflanadigan xarajatlarni aniqlash	2
19	Gaz resurslarini qazib chiqarish uchun sarflanadigan xarajatlarni aniqlash	2
20	Neft va gazni tashish va infrastrukturani barpo qilish uchun sarflanadigan xarajatlarni aniqlash	2
21	Tog' jinslarining darziligi va kovakligi	2

22	Darzi tog' jinslaridagi neft va gaz zaxirasini hisoblash metodlari	2
23	Mahsuldor qatlamning kollektorlik xususiyatlarini aniqlash	2
24	Kollektorlarning konditsiya tavsifi	2
Jami		48
Umumiy soat		72

Amaliy mashg'ulotlar multimediy qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akadem guruhaalohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi. "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi, keyslar mazmuni o'qituvchi tomonidan belgilanadi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimediy qurilmalari yordamida o'tkaziladi.

Mustaqil ta'lim

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Dars soatlari hajmi
7-semestr		
1	Dunyo bo'yicha yoqilg'i-energetika balansining o'zgarish tendensiyasi va neft va gazning ahamiyati	4
2	2030 yilgacha neft va gaz qazib olish sur'atini prognozlash	4
3	Neft va gaz resurslarining strukturalari	4
4	Neft va gazning geologik resurslarining dunyo bo'yicha tarqalganligi va miqdori	4
5	Neft va gaz resurslarining iqtisodiy baholashning metodologik aspektlari	2
6	An'anaviy manbadagi neft va gaz resurslari	2
7	Noan'anaviy manbalardagi neft va gaz resurslari ("Noan'anaviy" UV resurslari)	4
8	O'zbekiston neft va gaz resurslari	2
9	O'zbekiston og'ir neft va bitum resurslari	2
10	Yonuvchi slanslarda uglevodorod resurslari	2
11	O'zbekistonda slanetsli neft resurslari	2
12	Noan'aviy gaz resurslari va isbotlangan zaxiralarni regional tarqalishi	4
13	O'zbekistonda ko'mir resurslari	2
14	Zaxiralarni hisoblash obyektlarini, istiqbolli resurslarni va prognoz resurslarini baholash Obyektlarini zaxiralar va resurslar tasnifi asosida ajratish	4
15	Istiqbolli resurslarni hisoblash	2
16	Prognoz resurslarni baholash	2
17	Potensial resurslarni baholash	2

18	Uglevodorod resurslarini baholashda uyumlarni statik va dinamik modellari va axamiyati.	2
19	Neft xaxiralarni hisoblashning hajmiy metodi	2
20	Neft xaxiralarni hisoblashning moddiy balansi metodi	2
21	Neft xaxiralarni hisoblashning statistik metodi	2
22	Gaz xaxiralarni hisoblashning hajmiy metodi	2
23	Gaz xaxiralarni bosimni pasayishi bo'yicha hisoblash	2
	Jami	60
	8-semstr	
1	O'lkalarni istiqbolli resurslarini baholashning hajmiy-ginetik metodi	2
2	Lokal tutqichlarda prognoz resurslarni baholash	2
3	Neft va gaz konlari xaxiralarning tasnifi, neft va yonuvchi gazlarning istiqbolli va prognoz resurslari"ning asosiy holati	2
4	Geologikrazvedka ishlari va qazib chiqarish jarayonlarining turli etap va bosqichlarida neftgazli obektlarni kompleks o'rganish	2
5	Neft va gaz xaxiralarni hisoblashda va ularni yuqori toifaga o'tkazishda uyumlarning statik va dinamik modelini o'rni	2
6	Uyumlarning o'rganilganligini turli bosqichlarida neft va erkin gaz xaxiralarni hisoblash	2
7	Gaz va kondensat xaxiralarni hisoblash metodlari	2
8	Darzi kollektorlardagi xaxiralarni hisoblash	2
9	Mahsuldor qatlarning kollektorlik xususiyati	2
10	Tog' jinslarining kollektorlik xususiyatlarining o'zgarishida termodinamik sharoitlarning ta'siri	2
11	Nef-gazli tog' jinslarining har xilliligi	2
12	Xaxiralarni hisoblashning mundariyasi, hujjatlashtirish va neft va gaz xaxiralarni hisoblashda asosiy jadval va chizma, ilovani tuzish	2
13	Uglevodorod uyumlarni o'rganishda sistemali-strukturaviy yondashish	2
14	Burg' qudug'i kesimini o'rganish bo'yicha olingan geofizik malumotlarni geologik izohlash	2
15	Quduqlarni burg'ilash jarayonida geologik nazorat	2
16	Quduqni burg'ilashdan olingan materiallarni geologik jihatdan ishlash metodlari	2
17	Mahsuldor qatlamlar tarkibini ifodalovchi xaritalar	2
18	Tog' jinslarining fasial-litologik tuzilishi va kollektorlik xususiyatlari	2
19	Quduqda bajariladigan gidrodinamik tadqiqotlar malumotlari asosida	2
20	Qatlam sharoitida gazning yotish holati va xususiyatlari	2
21	Qatlam sharoitida neftning yotish holati va xususiyatlari	2

22	Qatlam sharoitida suvning yotish holati va xususiyatlari	2
23	Neft-gazli qatlamlarning energetik xususiyatlari	2
24	Konni ishlatishga tayyorlash	2
25	Neft va gaz konlarining ishlatish sistemalari va ularni tatbiq etish sharoitlari	2
26	Konning ishlatish sistemasini tanlash va loyihalash	2
27	Gaz, gazkondensat konlari va dengizdagi neft konlarini ishlatish	2
28	Konda bajariladigan geologik ishlarni rejalashtirish asoslari	2
	Jami	56

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

Kurs ishini tashkil etish bo'yicha ko'rsatmalar

Kurs ishining maqsadi talabalarni mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantirish, olgan nazariy bilimlarini qo'llashda amaliy ko'nikmalar hosil qilish, bevosita ishlab chiqarishdagi real sharoitlarga mos texnik yechimlar qabul qilish va zamonaviy texnika va texnologiyalarni qo'llash ko'nikmalarini hosil qilishdir

Kurs ishi fan mavzulariga taalluqli masalalar yuzasidan talabalarga yakka tartibda tegishli (variantlangan) topshiriq shaklida 8-semestrda beriladi. Kurs ishining hajmi berilgan topshiriq va uni talaba tomonidan bajarilganligi bo'yicha belgilanadi. A4 formatdagi varaqlarda yoshilishi va chizma grafik ma'lumotlar millimetrovka qog'ozida chilib (elektron usulda kompyuterda chizilishi ham mumkin), tikilib rasmiylashtiriladi.

Kurs ishining mavzusi

№	Mavzuning nomi
1.	Muborak ko'tarilmasida bo'r yotqizqlarining neftgazliligini baholash
2	Dengizko'l ko'tarilmasida yuqori yura yotqizqlarining neftgazliligini baholash
3	1-variant bo'yicha neft xaxirasini hajmiy metod bilan hisoblash (Oqnazar koni misolida)
4	2-variant bo'yicha neft xaxirasini hajmiy metod bilan hisoblash (Shimoliy Oqnazar koni misolida)
5	3-variant bo'yicha neft xaxirasini hajmiy metod bilan hisoblash (Rasulquduq koni misolida)
6	4-variant bo'yicha neft xaxirasini hajmiy metod bilan hisoblash (Sho'rtepa koni misolida)
7	5-variant bo'yicha erkin gaz xaxirasini bosimning pasayishi bo'yicha hisoblash (Alan koni misolida)
8	6-variant bo'yicha erkin gaz xaxirasini hajmiy metod bilan hisoblash (Kultak

	koni misolida)
9	7-variant bo'yicha neft zaxirasini hisoblashning moddiy balans metodi (G'arbiy Kuruk koni misolida)
10	Neft qazib olishda turli energiya samaradorligini ulushini hisoblash (Ko'kdumaloq koni misolida)
11	Ispanli-Chandir ko'tarilmasida terriken yura yotqizqlarining neftgazligini baholash
12	8-variant bo'yicha neft zaxirasini hajmiy metod yordamida hisoblash (Sardob koni misolida)
13	Gazokondensat konida erkin gaz va kondensat zaxirasini hisoblash (Janubiy Pomuk koni misolida)
14	9-variant bo'yicha erkin gaz zaxirasini bosimning pasayishi bo'yicha hisoblash (Zevarda koni misolida)
15	10-variant Erkin gaz zaxirasini hisoblashning hajmiy metodi (Shimoliy Maymanok koni misolida)
16	11-variant bo'yicha Sardob koni misolida qoldiq olinadigan neft zaxirasini maddiy balans metodi bilan hisoblash
17	Neft zaxiralarini hisoblashning statistik metodi (Shim. O'rtaquloq koni misolida)
18	Neft va gazning istiqbolli zaxiralarini hisoblash metodlari, bashorat qilingan va potentsial resurslarni baholash
19	Darzi kollektorlardagi zaxiralarni hisoblash
20	Kollektorlarning tasnifi
21	12-variant bo'yicha neft zaxirasini hajmiy metod bo'yicha hisoblash (Sharqiy Ispanli koni misolida)
22	Buxoro pog'onasi quyi-o'rta yura yotqizqlarining istiqbolli resurslarini baholash (hajmiy-genetik metodi yordamida)
23	Neft va erkin gaz zaxiralarini yuqori toifaga o'tkazish (Ruboyi maydoni misolida)
24	13-variant bo'yicha erkin gaz zaxiralarini hajmiy metod bilan hisoblash (Matonat koni misolida)
25	O'zbekiston uglevodorod potentsiali
26	Neft va gaz uyumlarining qazib chiqarishni turli bosqichlarida neft va erkin gaz zaxiralarini hisoblash
27	Divalak konida erkin gaz zaxiralarini hajmiy metod bilan hisoblash
28	Neft va erkin gazning boshlang'ich balans zaxiralarini hajmiy metod bilan hisoblash (Kokdumaloq rifosti koni bo'yicha)
29	Neft va gazning boshlang'ich olinadigan zaxiralarini hisoblash metodlari (Janubiy Zekri koni misolida)
30	15-variant Dengizko'l konida erkin gaz zaxiralarini hajmiy metod bilan hisoblash
31	16-variant bo'yicha erkin gaz zaxiralarini bosimni pasayishi bo'yicha hisoblash (Pimazar koni misolida)

32	Armiyoz koni misolida boshlang'ich olinadigan neft zaxirasini hisoblash
33	17-variant bo'yicha neft zaxirasini hajmiy metod bilan hisoblash (Jarchi koni misolida)
34	Razvedka pog'onasining so'ngi bosqichida neft va erkin gaz zaxiralarini hisoblash (Uzunchak maydoni misolida)
35	18-variant. Neft zaxiralarini hajmiy metod bilan hisoblash va yuqori toifaga o'tkazish (Kruk koni misolida)
36	Umid konida erkin gaz zaxirasini bosimni pasayishi metodi bilan hisoblash
37	Shimoliy Pomuk konida qoldiq olinadigan neft zaxirasini hisoblash
38	Mezozoy davri yotqizqlarida uglevodorod resurslarini baholash (Chordjioy tektonik pog'onasi yuqori yura yotqizqlari misolida)
39	Erkin gaz zaxiralar va ularning tarkibidagi etan, propan, butanning zaxirasini hisoblash (Yangi Alan koni misolida)
40	Neft va gaz konlari zaxiralarining tasnifi, neft va yonuvchi gazlarning istiqbolli va prognoz resurslarining asosiy holati

Fan bo'yicha talabalar bilimni baholash va nazorat qilish me'zonlari

Talabalar bilimni nazorat qilish Oliy va o'rta maxsus ta'lim Vazirligi tomonidan tavsiya etilgan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida"gi Nizom (Mazkur Nizom O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 ysh 5 iyundagi PQ-3775-son "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda 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. Nizom O'z.R.OO'MTVning 2018 ysh 9 avgustdagi 19-2018-son buyruqi bilan tasdiqlangan va O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligida 2018 yil 26 sentabrda 3069-son bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan) asosida amalga oshiriladi.

Ushbu Nizomga muvofiq fan bo'yicha talabalar bilimni nazorat qilish oraliq va yakuniy nazorat turlarini o'tkazish orqali amalga oshiriladi.

Oraliq nazorat - semestr davomida ishchi fan dasturining tegishli bo'limi tugallangan keyin talabaniq bilim va amaliy ko'nikmalarini baholash maqsadida o'quv mashg'ulotlari davomida o'tkaziladi.

Talabani oraliq nazorat turi bo'yicha baholashda, uning o'quv mashg'ulotlari davomida olgan baholari inobatga olinadi.

Yakuniy nazorat - turi semestr yakunida tegishli fan bo'yicha talabaniq nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan "Yozma ish" yoki "test" shaklida o'tkaziladi.

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

Fan bo'yicha talabalar bilimni baholash mezonlari

Ishchi o'quv rejaga muvofiq fan bo'yicha 7-semestrda 12 ta (24 soat) ma'ruza mashg'uloti, 12 ta (24 soat) amaliy mashg'uloti va 1 ta mustaqil ish rejalashtirilgan. 8-semestrda 12 ta (24 soat) ma'ruza mashg'uloti, 24 ta (48 soat) amaliy mashg'uloti rejalashtirilgan.

Fan bo'yicha semestrda ON kafedra yig'ishishi va fakultet Kengashi qaroriga asosan belgilangan sanada o'tkaziladi.

Talabani oraliq nazorat turi bo'yicha baholashda, uning o'quv mashg'ulotlari davomida olgan baholari inobatga olinadi.

Oraliq nazorat turi bo'yicha 3 va undan yuqori baho to'plagan talaba fanni o'zlashtirgan deb hisoblanadi va ushbu fan bo'yicha yakuniy nazoratga kirishiga ruxsat beriladi.

Talabani fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi namunaviy mezonlar tavsiya etiladi:

- a) talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni 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;
- b) talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni 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;
- v) talaba olgan bilimni 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;
- g) talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda - 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Maksimal baho-5
Saralash baho-3

№	Nazorat turi	Baho	Nazorat turi bo'yicha	
			maksimal baho	saralash baho
1	Oraliq nazorat	5 (a'lo) 4 (yaxshi) 3 (qoniqarli) 2 (qoniqarsiz)	5	3
2	Yakuniy nazorat	5 (a'lo) 4 (yaxshi) 3 (qoniqarli) 2 (qoniqarsiz)	5	3

Fan bo'yicha talabalarni baholash natijalarini

qayd qilish

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

Professor- o'qituvchi jurnalda talabaga qo'yilgan baholarni shu kunning o'zida qayd etib boradi. Agar talabani bilimni baholash yozma ish shaklida o'tkazilgan bo'lsa, bunda professor-o'qituvchi talabalarning natijalarini 3 kundan ko'p bo'lmagan maddatda jurnalga qayd etishi lozim.

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

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

Jurnal ushbu fan bo'yicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi, kafedra mudiri va fakultet dekani tomonidan imzolandi hamda fakultet dekanatida saqlanadi. Jurnalning saqlanishi uchun fakultet dekani mas'ul hisoblanadi.

Foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxati

Asosiy adabiyotlar

1. Стасенков В.В., Гутман И.С. Подсчет запасов нефти, газа и конденсата, Справочник. - М.: Недр, 2006 г.
2. Хайтов О.Г. "Нефть и газ" записки о'qituvchisi hisoblash va bashorat bo'yliklarini baholash usullari" fanidan ma'ruzalari matni to'plami. T.: ToshDTU, 1999 y.
3. Вендельштейн Б.Ю. и др. Применение геофизических методов при подсчете запасов нефти и газа. - М: МГУ нефти и газа, 1998 г.
4. Золотова Г.М. Оценка неоднородности и прогноз нефтеизвлечения по ГИС. - М.: Недр, 1995.
5. "Подсчет запасов нефти, газа, конденсата и сопутствующих компонентов" справочник. - М: Недр, 1989
6. Гутман И.С. «Методы подсчета запасов нефти и газа»: Учебник для вузов. - М.: Недр, 1985 г. Москва,
7. Сургучев М.Л. «Вторичные и третичные методы повышения нефтеотдачи пластов» - М.: Недр, 1986.
8. Xalimatov I.X., Axmedov X.R., Babalov J.Q. "Neft va gaz resurslari va zaxiralari hisoblash", Qarshi, "Intellect" nashriyoti, 2021 y.

Qo'shimcha adabiyotlar

8. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak.