

**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

**«MA‘DANLI VA NOMA‘DAN FOYDALI QAZILMALARNI QIDIRISH
USULLARI»
fanining**

ISHCHI O‘QUV DASTURI

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 -	 76 soat
 Shu jumladan:	
Ma’ruza -	12 soat
Amaliy mashg‘ulot -	24 soat
Mustaqil ta’lim soati -	40 soat

Fanning ishchi o'quv dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutini
202__ yil ____/____ №__-sonli Ilmiy Kengashida tasdiqlangan «Ma'danli va
noma'dan foydali qazilmalarni qidirish usullari» fani dasturi asosida tayyorlangan.

Tuzuvchilar: **I.S.Osilov** - QMII “Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrası o‘qituvchisi
H.A.Panjiyev- QMII “Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrası o‘qituvchisi

Fanning ishchi o'quv dasturi FQG va R kafedrasi yig'ilishida (bayon №1 ___/___2022 y.), Geologiya va konchilik ishi fakulteti Uslubiy Komissiyasida (bayon №1 ___/___2022 y.) va institut Uslubiy Kengashida (bayon №1 ___/___2022 y.) muhokama etilgan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

QMII O‘quv – uslubiy boshqarma _____ Turdiyev Sh.
boshlig‘i:

Fakultet Uslubiy Komissiyasi raisi G'ofirov M.

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

O‘quv fani o‘qitilishi bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar.

“Ma‘danli va noma‘dan foydali qazilmalarni qidirish usullari” fanini o‘rganishning asosiy vazifalari: geologik, geofizik, geokimyoviyva boshqa qidiruv ishlarini natijalarini xisobga olgan holda foydali qazilmalarni topib, O‘zbekiston hududidagi foydali qazilmalar va ulardagi konlar turlarini talabalar o‘zlashtirishidir.

Fan bo‘yicha talabalarning bilimi, ko‘nikma va malakalariga qo‘ydagi talablar qo‘yiladi.

“Ma‘danli va noma‘dan foydali qazilmalarni qidirish usullari” o‘quv fanini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida talaba:

- bilimlarning bir butun tizimi bilan o‘zaro bog‘liqlikda ushbu fanning asosiy muammolari;
- foydali qazilmalarni xalq xo‘jaligidagi ahamiyati;
- ma‘dan va noma‘dan foydali qazilmalarni to‘planishi va ular hosil qilgan hududlar;
- konlarning genetik klassifikatsiyasi;
- O‘zbekiston hududidagi ma‘dan va noma‘dan foydali qazilma konlari haqida tushunchaga ega bo‘lishi;
- ma‘dan va noma‘dan foydali qazilmalarni bir-biridan ajrata olinishi;
- foydali qazilmalarni vujudga keltiruvchi minerallarni fizik va mexanik xususiyatlarini;
- foydali qazilmalarni qazib chiqarish usullarini;
- qattiq foydali qazilmalarni fizik-ximik xususiyatlarini bilishi va ulardan foydalana bilishi;
- foydali qazilma mavjud maydonlarni fazoviy holatlarini tasavvur qila olish;
- ma‘dan va noma‘dan foydali qazilma konlaridagi mahsuldor qatlamlarni struktura kartalari va kesmalarini chiza olish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi;
- o‘tkazilgan tahlil natijalariga ko‘ra xulosalar berish tajribasiga ega bo‘lishi kerak.

1. Ma'ruza mashg'ulotlari

1-jadval

№	Ma'ruza mavzulari	Dars soatlari hajmi
7-семестр		
1	Kirish. Fanning maqsadi va vazifalari.	2
2	Foydali qazilma konlarining hosil bo'lish jarayonlari va sharoitlari.	2
3	Endogen konlar.	2
4	Ekzogen konlar.	2
5	Qattiq foydali qazilmalarni namunalash	2
6	Foydali qazilma konlarining qidiruv darakhchilari va qidirish belgilari.	2
YAKUNIY NAZORAT		

Jami: 12 soat

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

2. Amaliy mashg'ulot

2-jadval

№	Amaliy mashg'ulot mavzulari	Dars soatlari hajmi
7-семестр		
1	Razvedka maqsadlarida konlarni guruxlash.	2
2	Qidiruv va razvedka qilish bosqichlari va tamoyillari.	2
3	Ma'dan tanalarini chegaralash.	2
4	Konlarda ma'danlashuvni o'ziga xosligi, ma'dan tanalari shakli va o'zgaruvchanligini aniqlash.	2
5	Konlarni o'rganish tizimlari.	2
6	Namunalash turlari va usullari.	2
7	Geologik xujjatlashtirish.	2
8	Diskret namunalash (nuqtali, gorstli va shtufli usullar)	2
9	Foydali qazilmalarni morfologiyasi va qalinligi	2
10	Foydali qazilmalarning sifati va yotish sharoiti	2
11	Foydali qazilmalarning sanoat turlari	2
12	Geologik iqtisodiy baholash va zahiralarini hisoblash	2
Жами:		24 soat

Amaliy mashgʻulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akadem, guruh alohida oʻtiladi. Mashgʻulotlar faol va interfaol usullar yordamida oʻtiladi.

Fanni oʻqitishda innovatsion pedagogik texnologiyalar, jumladan quyidagi interaktiv uslublardan muhokama-munozara, jamoaviy muhokama yoki muammolar ruyxatini tuzish, vaziyatni oʻrganish, tahlil qilish, bahs yoki munozaralar olib borish, tanqidiy fikrlash, rolli oʻyinlar, kichik guruhlarda ishlash, aqliy hujum, klaster (tutam, bogʻlam), baliq skeleti, ajurli arra, FSMU, bumerang, skarabey, kaskad, Veyer, pinbord, “T-sxema”, delfi, blits-soʻrov, “Nima uchun?” texnologiyalari, maʼruza-anjuman texnikasi, BBXB (Bilaman, bilishni xohlayman, bilib oldim), konseptual va insert jadvallaridan keng foydalaniladi. Kurgazmali materiallar va axborot multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

3. Mustaqil taʼlim

4-jadval

№	Mustaqil taʼlim mavzulari	Ajratilgan soat
7-semestr		
1.	Foydali qazilma konlarini hosil boʻlish jarayonlari va sharoitlari.	2
2.	Kon hosil qiluvchi endogen jarayonlar.	2
3.	Kon hosil qiluvchi ekzogen jarayonlar.	2
4.	Foydali qazilma konlarining qidiruv darakhchilari.	2
5.	Foydali qazilma konlarining bevosita qidirish belgilari.	2
6.	Foydali qazilma konlarining bilvosita qidirish belgilari.	2
7.	Foydali qazilma konlarini qidirish va razvedka qilish.	2
8.	Foydali qazilma konlarining qidirish bosqichlari.	2
9.	Foydali qazilma konlarini qidirish usullari.	2
10.	Qattiq foydali qazilma konlarini namunalash.	2
11.	Razvedkaning maqsadiva asosiy tamoyillari.	2
12.	Razvedka lahimlarini geologik hujjatlash.	2
13.	Foydali qazilma konlarini geologik-iqtisodiy baholash.	2
14.	Foydali qazilmalar zahiralarini hisoblash mezonlari.	2
15.	Qattiq foydali qazilma zaxiralarini hisoblash usullari.	2
16.	Metal foydali qazilmalar haqida maʼlumot.	2
17.	Nometal foydali qazilmalar haqida maʼlumot.	2
18.	Yonuvchi foydali qazilmalar haqida maʼlumot.	2
19.	Gidrotermal xomashyolar.	2
20.	Oʻzbekistonning maʼdanli konlari haqida maʼlumot.	2

Jami:

40 soat

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

Fan bo'yicha kurs ishi o'quv dasturida rejlashtirilmagan.

Fan bo'yicha talabalar bilimini nazorat qilish

Talabalar bilimini nazorat qilish Oliy va o'rta maxsus ta'lim Vazirligi tomonidan tavsiya etilgan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini 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 oshirshayotgan keng qamrovli 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. Nizom O'z.R.OO'MTVning 2018 ysh 9 avgustdagi 19-2018-son buyrugi bilan tasdiqlangan va O'zbekistan 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 bilimini nazorat qilish oraliq va yakuniy nazorat turlarini o'tkazish orqali amalga oshiriladi.

Oraliq nazorat - semestr davomida ishchi fan dasturining tegishli bo'limi tugallangandan keyin talabaning 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 talabaning nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan "Yozma ish" shaklida o'tkaziladi.

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.

Fan bo'yicha talabalar bilimini baholash mezonlari

Ishchi o'quv rejaga muvofiq fan bo'yicha 1-semestrda 6 ta (12 soat) ma'ruza mashg'uloti, 12 ta (24 soat) amaliy mashg'uloti va 1 ta mustaqil ish rejalashtirilgan. Fan bo'yicha semestrda ON kafedra yig'shishi va fakultet Kengashi qaroriga asosan 1 marta 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.

Talabaning 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 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:**

б) 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:**

в) 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:**

г) 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 bilimini baholash ushbu fan bo'yicha professor-o'qituvchi tomonidan Talabalarning fanni 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-o'qituvchi talabalarning natijalarini 3 kundan ko'p bo'lmagan maddatda 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 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 imzolanadi hamda fakultet

dekanatida saqlanadi. Jurnalning saqlanishi uchun fakultet dekani mas'ul hisoblanadi.

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

Asosiy adabiyotlar

1. П.С.Султонов, Х.Чиникулов. Фойдали қазилма конларини қидириш ва разведка қилиш: Дарслик.— Тошкент, ЎзМУ, 2014.
2. Поиски, разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых: учебное пособие / В. П. Лощинин, Г.А.Пономарева; Оренбургский гос. ун-т. — Оренбург: ОГУ, 2013. — 102 с.
3. Поиски, разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых: учебное пособие / В. П. Лощинин, Г.А.Пономарева; Оренбургский гос. ун-т. — Оренбург: ОГУ, 2013. — 102 с.
4. Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых: учебное пособие / В.Г.Ворошилов; Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. — 104 с.
5. Жулиев А.Х. Фойдали қазилмалар конларини қидириш ва разведка қилиш. Маърузалар матни. Тошкент, ЎзМУ, 2000.
6. Эргашев Й., Абдуллаев Ф.С., Қодиров М.Х., Холисматов И.Х. Нефть ва газ конлари геологияси. Тошкент. “Шарқ” нашрети. 2008.

Qo'shimcha adabiyotlar

7. Е.Д. Шпайхер, Н.С.Плетенчук. Месторождения полезных ископаемых и их разведка Москва 2005г
8. В.И.Старостин, П.А. Игнатов. Геология полезных ископаемых Москва 1997 г.
9. В.В.Аристов, Б.Г.Безерганов, А.Я. Борников, Д.С.Кретер, П.Н.Кушнарев, А.Н.Раков, П.П. Ясковский. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых лабораторный практикум Москва “недра” 1989г
10. О.О. Qo'shmurodov, В. Shukridinov. Foydali qazilmalar va ularning konlari. Toshkent 2010y
11. В.М.Григоьев, Л.Д. Оникиенко, Г.Н.Пилепинко, П.Д. Яковлен. Лабораторный практикум по геологии полезных ископаемых. Москва 1992г
12. Е.Д.Шпайхер, О.Г Епифанцев. Определять горных пород по внешним признакам лабораторный практикум. Новокузнецк 2004
13. Г.Д.Ажгирея, Б.К.Брешенкова, А.П.Прокофьева и Л.А.Русинова. Методы поисков и разведки полезных ископаемых. Москва 1954.
14. Е.О.погребницкий, С.В.Парадеев, Г.С.Поротов и др. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых. Изд. 2-е, М., “Недра”, 1977, 405 с.

Internet saytlari

15. www.gov.uz – Ўзбекистон Республикаси ҳукумат портали.
16. www.lex.uz – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.
17. www.google.com
18. www.google.ru
19. www.oilandgas.com
20. www.oilandgaslibrary.com

