

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI



NEFT VA GAZ GEOKIMYOSI
FANINING O‘QUV DASTURI

Billim sohasi: 500 000 – Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta‘lim sohasi: 530 000 – Fizika va tabiiy fanlar
Ta‘lim yo‘nalishi: 60530200 – Neft va gaz kimyosi

Fan/modul kodi NGKB306	O'quv yili 2024-2025	Semestr 5	ESTC-Kreditlar 6
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek	Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi Neft va gaz geokimyosi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat) 60	Jami yuklama (soat) 180

1. O'quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni.
 "Neft-gaz geokimyosi" Yer qarinang neftgazli sharoitini nazariy asosda isbotlash uchun barcha geologik omillarni ya'ni : a) tadqiqot qilinayotgan hududning tektonikasini maydon bo'ylab o'rganish; b) tadqiqot qilinayotgan hududning tuzilishida qatnashuvchi cho'kindi yotqiziqilar qaysi davrga oidligi (stratigrafiyasi)ni va litologik tarkibini o'rganish; v) cho'kindilarni hosil bo'lish sharoitlarini qadimgi geografik (paleogeografiyasini) sharoitlarini maydon bo'ylab o'rganish; g) tadqiqot qilinayotgan hududning gidrogeologik va gidrokimyoviy sharoitlarini mujassam o'rganish zarurligini ko'rsatdi. Fan boyicha talabalar bilim ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qoyiladi.

II. O'quv fanining maqsadi va vazifasi.
 "Neft-gaz sanoati geokimyosi" neft sanoatining taraqqiy qilishi, neftning hosil - bo'lishi, uyumlarining to'planishi, joylashishi yuzasidagi geologik va geokimyoviy tadqiqot ishlari va neftgaz beruvchi yotqiziqilarning geologik va geokimyoviy sharoitlarini o'rganish to'g'risidagi tasavvurga ega bo'lishi.

III. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari).

I MODUL

1-Mavzu. Neft-gaz geokimyosi fanining maqsadi, vazifalari, boshqa fanlar bilan aloqadorligi va rivojlanish tarixi I.M.Gubkin ta'limoti.
 I.M.Gubkinning ta'limoti. «Dunyo neft geologiyasi fanida neft va gazning hosil bolishi. Yer qobig'ida yig'ilishi, yer qobig'ining litogenezi va litogenez bilan uzviy bog'liqligi.

2-Mavzu. Neft-gaz hosil bo'lish nazariyalari.
 Neftning hosil bo'lishi, uyumlarining to'planishi va joylashishi. Neftgaz yotqiziqilarning geologik va geokimyoviy sharoitlarini o'rganish; yotqiziqilardagi neft uglevodorodlariga o'tuvchi organik moddalarning ozgarishiga yordam beruvchi geologik va geokimyoviy sharoit va omillarni o'rganish; uglevodorodlarning neft gaz hosil qiluvchi yotqiziqilardan kollektorlarga boshlang'ich siljish jarayonlarini o'rganish; neft gaz saqlovchi kollektorlarning xossalari aniqlash; neft va gaz uyumlarining hosil bo'lishidagi va buzilishidagi gidrogeologik omillarning ahamiyatini belgilash; neft va uglevodorod gazlarining gidrokimyosini o'rganish; har xil genetik guruh va turlarga kiruvchi

skopleniy nefti i gaza». Bakirov A.A., Bakirov E.A. i dr. M. Vysshaya shkola 1987g.
 9. Л.Б.Рухин. Основы литологии. 1969г.
 10. Геология и геохимия нефти И Туманова Е. Ю., Голованов М. П. газ: курс лекций.
 11. «Геология и геохимия нефти и газа», авторы В.И. Ермолкин и В.Ю. Керимов.
 12. Магеррамов А.М., Ахмедова Р.А., Ахмедова Н.Ф. Нефтехимия и нефтепереработка. Учебник для высших учебных заведений. Баку: Издательство «Баки Университети», 2009.- 660 с.
 13. Shohidoyatov H.M., Xo'janiyozov H.O., Tojmuhammedov H.S. Organik kimyo. T.: Fan va texnologiyalar, 2014. -800 b.
 14.Технология переработки нефти. В 2-х частях. Часть первая. Первичная переработка нефти /Под ред. О.Ф. Глаголевой и В.М. Капустина. - М.: КолосС, 2006. - 400 с.
 15. Ахметов С.А. Технология глубокой переработки нефти и газа: Учебное пособие для вузов. Уфа: Гилем, 2002. 672 с.
 16. Брагинский О.Б. Мирова я нефтехимическая промышленность.-М.: Наука, 2003.-556 с.

Axborot manbalari

1. www.neftpererabotka.com.ru
2. www.xumuk.ru
3. http://www.technol.studentu.ru
4. http://www.ziyo.net

Fanning o'quv dasturi Termiz davlat universitetining o'quv metodik Kengashi tomonidan tasdiqlangan. (2024 yil " 26 " 06 dagi 11-sonli bayonnoma)

Fan/modul uchun mas'ullar:

Umirova G.A.- TerDU Fizikaviy kimyo kafedrasini mudiri, k.f.f.d.
Abduraxmonov S.T.- TerDU Fizikaviy kimyo kafedrasini o'qituvchisi.

Taqrizchilar:

Nurmonov S.E. - O'zMU, Umumiy va neft-gaz kimyo kafedrasini professori, texnika fanlari doktori.
Kasimov Sh.A.- TerDU, Noorganik kimyo kafedrasini mudiri, kimyo fanlari doktori.professor.

4	<p>VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • ilmiy-tadqiqot elementlarini o'zida tutgan amaliy mashg'ulotlar; • interfaol keys-stadilar; • guruhlarda ishlash; • taqdimotlar qilish; • individual referatlar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5	<p>VIII. 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. Kollokviumlar topshirish, referatlar yozish va himoya qilish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini muvaffaqiyatli topshirish.</p>
6	<p>IX-Asosiy adabiyotlar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Neft va gaz konlari geologiyasi Y.Ergashev, G.S. Abdullayev, M.H. Qodirov, I.N. Xelismatov TOSHKENT-2008 2. Ермолкин В.И., Керимов В.Ю. Издательский дом Недр. Москва. 2012 г. 3. Дмитриев Д.А., Плаксенко А.Н. Геология и геохимия нефти и газа: Учебно-методическое пособие. Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005. - 311 с. 4. Прошляков Б.К., Кузнецов В.Г. «Литология». М. Недра 1991 г. 5. Neft va gaz to'plamlarini izlash va qidirish usullari hamda nazariy asoslari o'quv qo'llanmasi (A.A. Vakirovning 1987 yilda chiqqan darslikdan prof. Z.S. Ibrohimovning o'zbek tiliga erkin tarjimasini). Toshkent Tash GTU, 1996 y. 6. Геология и геохимия нефти и газа. Ермолкин, В. И. 2016 7. Геология и геохимия нефти и газа: учеб.-метод. пособие / В.И. Галкин, О.Е. Кочнева. – Пермь: Изд-воПерм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2012. – 173 с. 8. Zakitov R.T. Neft va gaz geologiyasi. Darslik. Toshkent, "Lesson P ress"MCNJ nashriyoti. - 2022. -243 b. 9. «Теоретические основы рациональной методики поисков нефтяных месторождений». Под ред. А.Г. Алексин и др. М. Недра 1979г. 8. «Теоретические основы и методы поисков и разведки

neft va gaz uyumlarini va uyumlarining paydo bo'lish va joylashish qonuniyatlarini.

3-Mavzu. Neft-gaz yarata oluvchi va neftgaz hosil qiluvchi qatlamlar.

Neft-gaz hosil qiluvchi organik jinslar, uglevodorodlar va boshqa neft komponentlari (mikroneft), kollektorlar, suv o'tkazadigan jinslar.

4-Mavzu. Uglevodorod manbalari va muhitning geologik sharoitlari.

Organik moddalarning to'planishi. U diffuzion-tarqoq holda suvli muhitda sodir bo'lishi. Organik moddalar anaerob (oksigensiz) sharoitda cho'kindi yotqiziqilar. Yer osti organik moddalarning o'zgarishi, muhiti, sharoiti: neft havzasining paleogeidrogeologik xususiyati, manbalari: geostatik bosim, mikroorganizmlar va fermentlarning biokimyoviy ta'sirlari.

5-Mavzu. Neft va tabiiy gazning yer po'stida generatsiyasi va migratsiyasi.

Muhitning zaruriy sharoitlari: yuqori sig'im va o'tkazuvchanlik xususiyatlari, kollektor-jinslarning bo'lishi; uglevodorodlarni to'planishi uchun o'lka bo'ylab (regional) va yakka (lokal) qopqonlarning (lovushka) bo'lishi; kollektorlar ustida qopqoq (pokrushka) jinslarning bo'lishi; oksidsiz va kam oksidli sharoitning saqlanishi;

II-MODUL

6-Mavzu. Yer bag'rining neftgazlilikini bashoratlash mezonlari.

Neftgazi hududlar. neftgaz to'planuvchi mintaqalar va neftgaz to'plamlarining yer qobig'ida hosil bo'lishi va joylashishi. Paleotektonik va paleogeografik sharoitlari. Hududning tektonik tuzilishi, geologik tarixi. Cho'kindilar to'planishining litologik-fatsial va geokimyoviy sharoitlari. Kollektorlik (g'ovaklik va o'tkazuvchanlik) xossalari.

7-Mavzu. Neft va tabiiy gazlar yer qobig'ida uning asosiy manbai

Neftgazning yer yuziga chiqishi va uyumlar bilan bog'liqligi. Neft va gaz uyumlarini qidirish. Neft va tabiiy gazlar yer qobig'ida uning asosiy manbai bo'lgan organik moddalarning tinimsiz o'zgarishlarga uchrashi oqibatida paydo bo'lishi, generatsiyasi va qatlam ichida migratsiya qonuniyatlarini. Qopqoq jinslar mavjud bo'lgan joylarda yig'ilib kon hosil qilish qonuniyatlarini.

8-Mavzu. Neft, tabiiy gaz, kondensat va qatlam suvlari.

Muhitning zaruriy sharoitlari: yuqori sig'im va o'tkazuvchanlik xususiyatlari, kollektor-jinslarning bo'lishi; uglevodorodlarni to'planishi uchun o'lka bo'ylab (regional) va yakka (lokal) qopqonlarning (lovushka) bo'lishi; kollektorlar ustida qopqoq (pokrushka) jinslarning bo'lishi; oksidsiz va kam oksidli sharoitning saqlanishi;

9-Mavzu. Neftgazgeologik rayonlash, neftgaz to'plamlarining tasnifi.

Neftgazli hududlar. neftgaz to'planuvchi mintaqalar va neftgaz to'plamlarining yer qobig'ida hosil bo'lishi va joylashishi. Paleotektonik va paleogeografik sharoitlari. Hududning tektonik tuzilishi, geologik tarixi. cho'kindilar to'planishining litologik-fatsial va geokimyoviy sharoitlari. Kollektorlik (g'ovaklik va o'tkazuvchanlik) xossalari.

10-Mavzu. Neft va gaz to'plamlarini izlash va razvedka qilishning metodlari.

Neftgazning yer yuziga chiqishi va uyumlar bilan bog'liqligi. Neft va gaz uyumlarini qidirish. Neft va tabiiy gazlar yer qobig'ida uning asosiy manbai bo'lgan organik moddalarning timimsiz o'zgarishlarga uchrashi oqibatida paydo bo'lishi, generatsiyasi va qatlam ichida migratsiya qonuniyatlari. Qopqoq jinslar mavjud bo'lgan joylarda yig'ilib kon hosil qilish qonuniyatlari.

11-Mavzu. O'zbekistonning neftgazli regionlari.

Muhitning zaruriy sharoitlari: yuqori sig'im va o'tkazuvchanlik xususiyatlari, kollektor-jinslarning bo'lishi; uglevodorodlarni to'planishi uchun o'lka bo'ylab (regional) va yakka (lokal) qopqonlarning (lovushka) bo'lishi; kollektorlar ustida qopqoq (pokrushka) jinslarning bo'lishi; oksidsiz va kam oksidli sharoitning saqlanishi;

12-Mavzu. Neft va gaz konlaridagi gazlarning geokimyosi.

Neftgazli hududlar. neftgaz to'planuvchi mintaqalar va neftgaz to'plamlarining yer qobig'ida hosil bo'lishi va joylashishi. Paleotektonik va paleogeografik sharoitlari. Hududning tektonik tuzilishi, geologik tarixi. cho'kindilar to'planishining litologik-fatsial va geokimyoviy sharoitlari. Kollektorlik (g'ovaklik va o'tkazuvchanlik) xossalari.

13-Mavzu. Tabiiy gazlar geokimyosi va ularning asosiy fizik-kimyoviy xususiyatlari.

Neftgazning yer yuziga chiqishi va uyumlar bilan bog'liqligi. Neft va gaz uyumlarini qidirish. Neft va tabiiy gazlar yer qobig'ida uning asosiy manbai bo'lgan organik moddalarning timimsiz o'zgarishlarga uchrashi oqibatida paydo bo'lishi, generatsiyasi va qatlam ichida migratsiya qonuniyatlari. Qopqoq jinslar mavjud bo'lgan joylarda yig'ilib kon hosil qilish qonuniyatlari.

14-Mavzu. Geologik xaritalarni o'rganish.

Neftgazli hududlar. neftgaz to'planuvchi mintaqalar va neftgaz to'plamlarining yer qobig'ida hosil bo'lishi va joylashishi. Paleotektonik va paleogeografik sharoitlari. Hududning tektonik tuzilishi, geologik tarixi. cho'kindilar to'planishining litologik-fatsial va geokimyoviy sharoitlari. Kollektorlik (g'ovaklik va o'tkazuvchanlik) xossalari.

III MODUL

10	Hududning tektonik tuzilishi, geologik tarixi. cho'kindilar to'planishining litologik-fatsial va geokimyoviy sharoitlari.	Adabiyotlardan konspekt qilish	10-hafta	8
11	O'tkazuvchan g'ovak tog jinslariga yer yuzidan sizib kirgan suvlarni infiltratsion suv almashinishi.	Tegishli dasturning imko-niyatlari bilan tanishish va amliy ko'rsatib berish.	11-hafta	8
12	Suvli muhitda havosiz geokimyoviy sharoitda cho'kindilarning hosil bo'lishi.	Adabiyotlardan konspekt qilish	12-hafta	8
13	Neftdan olinadigan bitumlar va koks.	Adabiyotlardan konspekt qilish	13-hafta	8
14	Qopqoq jinslar mavjud bo'lgan joylarda yig'ilib kon hosil qilish qonuniyatlari.	Adabiyotlardan konspekt qilish	14-hafta	8
15	Uglevodorodlarning to'planishi (akkumulyatsiya UV)..	Alohida topshiriqlarni bajarish	15-hafta	8

Jami:

120

VI. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

-neft sanoatining taraqqiy qilishi, neftning hosil bo'lishi, uyumlarning to'planishi, joylashishi yuzasidagi geologik va geokimyoviy tadqiqot ishlari va neft gaz beruvchi yo'tqiziqqlarning geologik va geokimyoviy sharoitlarini o'rganish to'g'risidagi tasavvurga ega bo'lishi; neft yo'tqiziqqlardagi uglevodorodlarga o'tuvchi organik moddalarning o'zgarishiga yordam beruvchi geologik va geokimyoviy

-sharoit va omillarni o'rganishni bilishi va ulardan foydalana olishi; talaba har xil genetik guruh va turlarga kiruvchi neft va gaz uyumlarini va uyumlarning paydo bo'lish va joylashish qonuniyatlarini o'rganish bo'yicha sharoitlarini bilish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

2	Neft va gaz konlarining strukturalar aloqadorligi.	Alohida topshiriqlarni bajarish	2-hafta	8
3	O'rganilayotgan geologik vaqt mobaynida, tarkibi organik moddalarga boy, neft va gaz yarata oluvchi cho'kindi yotqiziqqlarning o'lkaviy tarqalishi.	Adabiyotlardan konspekt qilish. Alohida topshi-riqlarni bajarish.	3-hafta	8
4	Neft qatoriga kiruvchi og'ir uglevodorod eritmasining er osti suvlarida bo'lishi.	Tegishli dasturning imko-niyatlari bilan tanishish va amliy ko'rsatib berish	4-hafta	8
II MODUL				
5	Neftni mineral komponentlari.	Alohida topshiriqlarni bajarish	5-hafta	8
6	O'tkazuvchan g'ovak tog jinslariga er yuzidan sizib kirgan suvlarni infiltratsion suv almashinishi.	Tegishli dasturning imko-niyatlari bilan tanishish va amliy ko'rsatib berish.	6-hafta	8
7	Hududning tektonik tuzilishi, geologik tarixi. cho'kindilar to'planishining litologik-fatsial va geokimyoviy sharoitlari. Kollektorlik (g'ovaklik va o'tkazuvchanlik) xossalari.	Adabiyotlardan konspekt qilish. Alohida topshi-riqlarni bajarish.	7-hafta	8
8	Neftgazli hududlar. neftgaz to'planuvchi mintaqalar va neftgaz to'plamlarining er qobig'ida hosil bo'lishi va joylashishi.	Tegishli dasturning imko-niyatlari bilan tanishish va amliy ko'rsatib berish.	8-hafta	8
9	O'tkazuvchan g'ovak tog jinslariga er yuzidan sizib kirgan suvlarni infiltratsion suv almashinishi.	Tegishli dasturning imko-niyatlari bilan tanishish va amliy ko'rsatib berish.	9-hafta	8

15-Mavzu. Neft va gazning fizik va kimyoviy xususiyatlarini o'rganish.

Neftgazning yer yuziga chiqishi va uyumlar bilan bog'liqligi. Neft va gaz uyumlarini qidirish. Neft va tabiiy gazlar yer qobig'ida uning asosiy manbai bo'lgan organik moddalarning timimsiz o'zgarishlarga uchrashi oqibatida paydo bo'lishi, generatsiyasi va qatlam ichida migratsiya qonuniyatlari. Qopqoq jinslar mavjud bo'lgan joylarda yig'ilib kon hosil qilish qonuniyatlari.

Ma'ruza mashg'ulotlarining modul krediti bo'yicha taqsimlanishi

№	Mavzu nomi	Soat
5 - semestr		
I MODUL		
1	Neft-gaz geokimyosi fanining maqsadi, vazifalari, boshqa fanlar bilan aloqadorligi va rivojlanish tarixi I.M.Gubkin ta'limoti.	2
2	Neft-gaz hosil bo'lish nazariyalari.	2
3	Neft-gaz yarata oluvchi va neftgaz hosil qiluvchi qatlamlar.	2
4	Uglevodorod manbalari va muhitning geologik sharoitlari.	2
5	Neft va tabiiy gazning yer po'stida generatsiyasi va migratsiyasi	2
II-MODUL		
6	Yer bag'rining neftgazliliğini bashoratlash mezonlari	2
7	Neft va tabiiy gazlar yer qobig'ida uning asosiy manbai	2
8	Neft, tabiiy gaz, kondensat va qatlam suvlari	2
9	Neftgazgeologik rayonlash, neftgaz to'plamlarining tasnifi.	2
10	Neft va gaz to'plamlarini izlash va razvedka qilishning metodlari.	2
III-MODUL		
11	O'zbekistonning neftgazli regionlari.	2
12	Neft va gaz konlaridagi gazlarning geokimyosi.	2
13	Tabiiy gazlar geokimyosi va ularning asosiy fizik-kimyoviy xususiyatlari.	2
14	Geologik xaritalarni o'rganish.	2
15	Neft va gazning fizik va kimyoviy xususiyatlarini o'rganish.	2
Jami		30

IV. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma tavsiyalar.

Amaliy mashg'ulotlari multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Amaliy mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Suvli muhitda havosiz geokimyoviy sharoitda cho'kindilarning hosil bo'lishi.
2. Cho'kindilarning katta hajmda jadal to'planishi.
3. Diffuzion-tarqoq holida balchigsimon-chirindiloy (saprapel) yoki aralash chirindiloyli-chirindi organik moddalarning to'planishi.
4. O'rganilayotgan geologik vaqt mobaynida, tarkibi organik moddalarga boy, neft va gaz yarata oluvchi cho'kindi yotqiziqqlarning o'lkaviy tarqalishi.
5. Yer osti suvlarida (yod, brom, naften kislotasi, fenol va boshqa) mikroelementlarning va ba'zi bir (naften kislotasi, fenol va boshqa) organik birikmalarning birmuncha ortiqroq bo'lishi.
6. Neft qatoriga kiruvchi og'ir uglevodorod eritmasining er osti suvlarida bo'lishi.
7. O'tkazuvchan g'ovak tog' jinslariga er yuzidan sizib kirgan suvlarni infiltratsion suv almashinishi.
8. Tog' jinslarida uchraydigan suvlarga endogen (ichki), ya'ni kimyoviy reaksiya natijasida tog' jinsining o'zida hosil bo'lgan suvlar va ekzogen tashqi muhitda yuzaga keladigan konlar.

№	Mavzu nomi		soat
	5 - semestr		
I MODUL			
1	Yer po'stida neftgaz	to'plamlarning tarqalganligi.	4
	O'zbekistonning neftgazli to'plamlari.		
2	Neft va gaz to'plamlarini izlash va qidirish		4
3	Neft va gaz geokimyosi fanining maqsadi va vazifalari		4
4	Uglerodning asosiy geokimyoviy xususiyatlari va uning tabiatdagi aylanishi		4
II MODUL			
5	Neft va gaz hosil bo'lishining zonalari		4
6	Neft geokimyosi, neftlarni tarkibi		4
7	Neftning ba'zi bir strukturalari organik moddalardan voris ekanligi to'g'risida		4
8	Tabiiy gazlar geokimyosi va ularning asosiy fizik-kimyoviy xususiyatlari		2
Jami:			30

V. MUSTAQIL TA'LIM VA MUSTAQIL ISHLAR

Mustaqil ta'lim ma'ruza, amaliy mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rishdan tashqari fan dasturida ko'rsatilmagan, ammo fan bo'yicha talabning bilim doirasini kengaytiruvchi qo'shimcha mavzular doirasida berilgan topshiriq savollarini o'z ichiga oladi.

1. Respublikamizdagi neft zahiralari.
2. Neft va gaz konlarining strukturalar bilan aloqadorligi.
3. O'rganilayotgan geologik vaqt mobaynida, tarkibi organik moddalarga boy, neft va gaz yarata oluvchi cho'kindi yotqiziqqlarning o'lkaviy tarqalishi.
4. Neft qatoriga kiruvchi og'ir uglevodorod eritmasining er osti suvlarida bo'lishi.
5. Neftni mineral komponentlari.
6. O'tkazuvchan g'ovak tog' jinslariga er yuzidan sizib kirgan suvlarni infiltratsion suv almashinishi.
7. Hududning tektonik tuzilishi, geologik tarixi. cho'kindilar to'planishining litologik-fatsial va geokimyoviy.
8. Neftgazli hududlar. neftgaz to'planuvchi mintaqalar va neftgaz to'plamlarining er qobig'ida hosil bo'lishi va joylashishi.
9. O'tkazuvchan g'ovak tog' jinslariga er yuzidan sizib kirgan suvlarni infiltratsion suv almashinishi.
10. Hududning tektonik tuzilishi, geologik tarixi. cho'kindilar to'planishining litologik-fatsial va geokimyoviy sharoitlari.
11. O'tkazuvchan g'ovak tog' jinslariga er yuzidan sizib kirgan suvlarni infiltratsion suv almashinishi.
12. Suvli muhitda havosiz geokimyoviy sharoitda cho'kindilarning hosil bo'lishi.
13. Neftdan olinadigan bitumlar va koks.
14. Qopqoq jinslar mavjud bo'lgan joylarda yig'ilib kon hosil qilish qonuniyatlari.
15. Uglevodorodlarning to'planishi (akkumulyasiya UV)..

Mustaqil ta'lim mashg'ulotlarining modul kreditlari bo'yicha taqsimlanishi

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Berilgan topshiriq	Bajarilish muddati (soat)	Hajmi (soat)
5 - semestr				
I MODUL				
1	Respublikamizdagi neft zahiralari.	Adabiyotlardan konspekt qilish.	1-hafta	8