

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ**  
**BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**  
**FƏNN SİLLABUSU**

Təsdiq edirəm k.ü.e.d., prof. İ.Q.Məmmədov  
(kafedra müdiri)

İmza: \_\_\_\_\_

Tarix: “ 14 ” sentyabr 2020 -ci il

Kafedra: \_\_\_\_\_ Neft kimyası və kimya texnologiyası

Fakültə: \_\_\_\_\_ Kimya

**I. Fənn haqqında məlumat**

Fənnin adı: \_\_\_\_\_ Neft kimyası və neftin emalı

Tədris yükü (saat) cəmi: 60 müəhazirə 30 seminar 15 praktik (laboratoriya) 15

Tədris ili 2020/2021 Semestr I Bölmə azərb.

Kredit sayı (hər 30 saata 1 kredit) 2

**II. Müəllim haqqında məlumat:** k.ü.f.d. Y.V.Məmmədova

(Soyadı, adı, atasının adı, elmi adı və dərəcəsi)

Məsləhət günləri və saatları: \_\_\_\_\_ II gün 14<sup>00</sup>-15<sup>30</sup>

E-mail ünvanı: \_\_\_\_\_ bsu.nmrlab@mail.ru

İş telefonu: \_\_\_\_\_ 5382106

**III. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:**

**Əsas:**

1. A.M.Məhərrəmov, M.R.Bayramov “Neft kimyası və neft kimyəvi sintez”, 2012, 458 s

2. S.Matar, L.Hatch "Chemistry of Petrochemical processes", 1994, 406 p

**Əlavə:**

1. A.M.Məhərrəmov, M.R.Bayramov, İ.Q.Məmmədov, G.M.Bayramova, "Karbonhidrogen xammalının kimyəvi emalı", 2012, 358 s

2. 2. Под редакцией А.И.Богомолова “Химия нефти и газа”, 1989, 424 с

3. \_\_\_\_\_

**IV. Fənnin təsviri və məqsədi:**

(Fənn haqqında qısa məlumat, onunla şərtləşən fənlər (bilavasitə bağlı olan/uyğun gələn), fənnin tədrisinin məqsədləri. Bu fənni öyrənməklə tələbələrin nəyi biləcəkləri, nəyə nail olacaqları və hansı vərdişlərə yiyələnəcəkləri qeyd edilir)

**Kursun qısa təsviri:** neft və qaz haqqında məlumat, çıxarılma üsulları, fraksiyalar, onların tərkibi, xassələri, özlülüyü, sıxlığı, müxtəlif sinif karbohidrogenlər, neft emalının elmi əsasları, yanacaqlar, yağlar və s haqqında məlumatlar.

**Kursun məqsədi:** neft kimyası və neft emalının elmi əsasları ilə əlaqədar tələbələrə biliklərin verilməsi, eləcə də neft-kimya zavodları, neft sənayesi üçün mütəxəssislərin hazırlanmasıdır. Neft, qaz, onların tərkibi, fiziki-kimyəvi xassələri, neftin emalı və s haqqında biliklərin verilməsi kursun əsas vəzifələri hesab edilir.

#### V. Fənnin təqvim planı:

Həftələr	Mövzunun adı və qısa icmalı	Mühazirə	Məşğələ	Saat	Tarix
	Mövzu № 1. Giriş, neft və qaz haqqında məlumatlar <u>Qısa icmalı:</u> Neft kimyası elminin inkişaf tarixi, neft və qaz ehtiyatları, alternativ enerji mənbələri haqqında məlumatların verilməsi <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. A.M.Məhərrəmov, M.R.Bayramov, <u>Neft kimyası və neft kimyəvi sintez</u> ", s. 5-48 2.	Müh.	-	2	21.09.20
	Mövzu № 2. Neft və neft məhsullarının xassələri <u>Qısa icmalı:</u> Neft və neft məhsullarının əsas xassələri haqqında məlumatların verilməsi <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 49-71	"----	-	2	28.09.20
Həftələr	Mövzunun adı və qısa icmalı	Mühazirə	Məşğələ	Saat	Tarix
	Mövzu № 3. Neft və qazın fiziki-kimyəvi ayrılma üsulları <u>Qısa icmalı:</u> neft və qazın ayrılması üçün sənayedə həyata keçirilən əsas üsullar ilə əlaqədar məlumatların verilməsi. <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 71-98	"----	-	2	05.10.20
	Mövzu № 4. Neftin mənşəyi <u>Qısa icmalı:</u> neftin əmələ gəlməsini izah edən əsas hipotezlər haqqında məlumatların verilməsi <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 127-145	"---	-	2	12.10.20
	Mövzu № 5. Neftin parafin sıra karbohidrogenləri <u>Qısa icmalı:</u> neftdə rast gəlinən qaz, maye, bərk parafin karbohidrogenlər haqqında məlumatların verilməsi <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər</u>	"---	-	2	19.10.20

	<u>və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 146-181 2.				
	Mövzu № 6. Neftin naften sıra karbohidrogenləri <u>Qısa icmalı:</u> neftdə rast gəlinən tsiklo parafinlər, onların növləri, fiziki-kimyəvi xassələri haqqında məlumatların verilməsi <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 217-259 2.	“---”	-	2	26.10.20
	Mövzu № 7. Neftin aromatik sıra karbohidrogenləri <u>Qısa icmalı:</u> neftdə rast gəlinən aromatik karbohidrogenlər, əhəmiyyəti, fiziki-kimyəvi xassələri haqqında məlumatlar <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 260-304 2.	“---”	-	2	02.11.20
	Mövzu № 8. Neftin hetroatomlu birləşmələri <u>Qısa icmalı:</u> neftin kükürd-, azot-, oksigen saxlayan birləşmələri, onların xassələri, əhəmiyyəti haqqında məlumatlar <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 305-355 2.	“---”	-	2	09.11.20
	Mövzu № 9. Yanacaqlar və yağlar haqqında ümumi məlumat <u>Qısa icmalı:</u> neft, neft məhsulları əsasında yanacaqların və yağların alınması <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 452-594 2.	“---”	-	2	16.11.20
	Mövzu № 10. Termiki proseslərin növləri və təyinatı. Termodinamik əsasları. <u>Qısa icmalı:</u> <u>Termiki krekinq, koklaşma, piroliz və digər proseslər haqqında və eləcə də onların məqsədi haqqında qısa termodinamikasının kimyəvi əsasları, radikalların mono və bi molekulyar əmələ gəlməsi haqqında məlumat verilir</u> <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</u> 1. <u>A.M.Məhərrəmov, M.R.Bayramov, İ.Q.Məmmədov, G.M.Bayramova,</u>	“---”	-	2	23.11.20

	<u>Karbohidrogen xammalının kimyəvi emalı, s. 4-26</u>				
	Mövzu № 11. Qaz və maye fazada karbohidrogenlərin termiki çevrilmələri Qısa icmalı: <u>Qaz fazasında ayrı-ayrı sinif karbohidrogenlərin kimyəvi çevrilmələri və onların mexanizmləri verilir</u> Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə): 1. <u>A.M.Məhərrəmov, M.R.Bayramov, İ.Q.Məmmədov, G.M.Bayramova, Karbohidrogen xammalının kimyəvi emalı, s. 26-40</u>	“---”	-	2	30.11.20
	Mövzu № 12. Kataliz və katalizatorlar haqqında ümumi məlumat Qısa icmalı: <u>Kataliz və katalizatorlar katalitik emal prosesləri zamanı əmələ gələn karbkationun reaksiyaları haqqında izahatlar verilir.</u> Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə): 1. <u>A.M.Məhərrəmov, M.R.Bayramov, İ.Q.Məmmədov, G.M.Bayramova, Karbohidrogen xammalının kimyəvi emalı, s. 80-90</u>	“---”	-	2	07.12.20
	Mövzu № 13. Neft emalının katalitik və hidrokatalitik prosesləri və onların təyinatları <u>Qısa icmalı:</u> Katalitik riforminqin katalizatorları, kimyası və əhəmiyyəti haqqında məlumatın verilməsi <u>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</u> 1. həmin dərslik, səh. 138-155	“---”	-	2	14.12.20
	Mövzu 14. Neft emalı qazlarından YOƏ komponentlərin alınması Qısa icmalı: <u>Neft emalı proseslərindən alınan qazlardan YOƏ komponentlərin alınması izah olunur</u> Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə): 1. <u>A.M.Məhərrəmov, M.R.Bayramov, İ.Q.Məmmədov, G.M.Bayramova, Karbohidrogen xammalının kimyəvi emalı, s. 100-113</u>				21.12.20
	Mövzu 15. Davamı Qısa icmalı: <u>Krekinq prosesində alınan qazlardan YOƏ komponentlərin alınması izah olunur</u>				28.12.20

Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə): 1. <u>A.M.Məhərrəmov, M.R.Bayramov, İ.Q.Məmmədov, G.M.Bayramova, Karbohidrogen xammalının kimyəvi emalı, s. 113-138</u>				
--	--	--	--	--

**İmtahanın keçirilməsi forması -yazılı, şifahi, dialoq və ya test.**

**VI. Semestr ərzində qiymətləndirmə və bal bölgüsü:**

Balların maksimum miqdarı – 100 bal.

**A) Semestr ərzində toplanan maksimum bal – 50 (imtahana keçid bal )**

Dərsə davamiyyətə görə	10 bal
Tələbələrin sərbəst işinə (referat, prezentasiya, tədqiqat işi və s.) görə Qeyd: Plagiat halları qəti qadağandır! Sərbəst işlə əlaqədar bütün tapşırıqların qısa təsviri, təqdim olunma şərtləri, vaxtı və qiymətləndirmə üsulu dəqiq göstərilir.	10 bal
Seminar (məşğələ) və ya laboratoriya dərslərinin nəticələrinə görə (eyni fəndən həm seminar (məşğələ), həm də laboratoriya dərsləri nəzərdə tutulduğu halda onların hər birinə 10 bal ayrılır).	20 bal
Kurs işinin hazırlanmasına və müdafiəsinə görə (fənn üzrə kurs işi (layihəsi) nəzərdə tutulmayıbsa, ona ayrılan 10 bal seminar (məşğələ) və ya laboratoriya dərslərinə əlavə olunur).	10 bal

**A) Semestr imtahanı nəticəsinə görə - maksimum 50 bal**

Hər biletdə – 5 sual, hər suala – 10 bal verilir

Qeyd: Tələbənin imtahandan topladığı balın miqdarı 25-dən az olmamalıdır.

**B) Semestr nəticəsinə görə qiymətləndirmə (imtahan və imtahana qədər toplanan ballar əsasında):**

<b>91 – 100 bal</b>	<b>əla</b>	<b>A</b>
<b>81 – 90 bal</b>	<b>çox yaxşı</b>	<b>B</b>
<b>71 – 80 bal</b>	<b>Yaxşı</b>	<b>C</b>
<b>61 – 70 bal</b>	<b>Kafi</b>	<b>D</b>
<b>51 – 60 bal</b>	<b>qənaətbəxş</b>	<b>E</b>
<b>51 baldan aşağı</b>	<b>qeyri-kafi</b>	<b>F</b>

Müəllim: **Y.V.Məmmədova**

İmza:

Tarix: **11.09.20**