

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

FƏNN SİLLABUSU

Təsdiq edirəm _____ **prof. İ.Q.Məmmədov**
(kafedra müdiri)

İmza: _____

Tarix: “ 14 ” _____ 09 _____ 2020-ci il

Kafedra: Neft kimyası və kimya texnologiyası

Fakültə: Kimya

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: Oil refining preparation

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

Tədris ili 2020/2021 Semestr I Bölmə i/b

Kredit sayı (hər 30 saata 1 kredit) _____

II. Müəllim haqqında məlumat:

Ph.D Mehdiyeva Gunay Muzakir

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

Məsləhət günləri və saatları: II və III günlər

E.mail ünvanı: mehdiyeva_gm@mail.ru

İş telefonu: 538 – 25-32

III. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas:

1.С.А.Ахметов,М.Х.Ишмияров,А.П.Веревкин и.др.»Технология,экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа»Москва.Химия-2005...

2.И.Л.Гуревич «Общие свойства и первичные методы переработки нефти и газа»

Издательство «Химия» Москва 1972 г..

3. А.И.Богомолов,А.А.Гайле,В.В.Громова и др. »Химия нефти и газа» Ленинград «Химия»,1989.

4.С.Н.Литвиненко,» Защита нефтепродуктов от действия микроорганизмов», Изд. »Химия», Москва,1977

5. А.М.Мəһəռəмов, М.Р.Баурамов, Ё.О.Мəммədov, G.М.Нəсənovа. Neft kimyası və neft-kimyəvi sintez.

6. А.М.Мəһəռəмов, М.Р.Баурамов, Ё.О.Мəммədov, G.М.Нəсənovа. Neft karbohidrogenlərinin çəvrilmələri

Əlavə:

1. А.М.Магеррамов, Р.А.Ахмедова,Н.Ф.Ахмедова.»Нефтехимия и нефтепереработка» Баку-2009.
2. Internet materialı.

IV. Fənnin təsviri və məqsədi:

(Brief information, similar items, teaching purpose. While studying this subject students what can achieve, what will they know)

Kursun qısa təsviri: It is known, that regardless of the place and depth of oil production its composition contains water, gases and mechanical impurities in appreciable quantities. These mixtures during the processing and exploration of oil form undesirable phenomena. Therefore, after production, oil is refined, i.e. it is purified of water, gases and mechanical impurities.

Kursun məqsədi: The purpose of the subject is the preparation of crude oil for processing of purification of gas, water and solids according to the standart.

Fənnin təqvim planı:

Həftələr	Mövzunun adı və qısa icmalı	Mühazirə	Məşğələ	Saat	Tarix
	Theme № 1. Hydrocarbon resources of Azerbaijan and dynamics of productivity of development <u>Summary:</u> Oil and gas development dynamics, oil reserves, general information about their chemical composition. Read materials (name of book, authors and pages): 1. А.М.Мəһəռəмов, М.Р.Баурамов “Neft kimyası və Neft-kimyəvi sintez” Bakı 2012, s.5-36 2. V.M.Abbasov, T.M.Nağıyev, H.C.İbrahimov, T.A.Məmmədova v.s. Qaz kimyası	müh		2	21.09.20
Həftələr	Mövzunun adı və qısa icmalı	müh	Məşğələ	Saat	Tarix
	Theme №2 Continuation the topic <u>Summary:</u> Stabilization and stages of	“ _____ ”		2	28.09.20

	<p>primary oil and gas purification before transportation. The nature of the aggressive components in their composition, the effect of used devices. Read materials (name of book, authors and pages): <u>1.И.Богомолов,А.А.Гайле,В.В.Громова и др.»Химия нефти и газа» Ленинград «Химия»,1989.s. 12-17</u> V.M.Abbasov, T.M.Nağıyev, H.C.İbrahimov, T.A.Məmmədova v.s. Qaz kimyası</p>				
	<p>Theme № 3. Extraction methods oil. <u>Summary:</u> Depending on the methods of mixing oil and gas, their collection in the extracted systems, preparation of work, technological figure of oil and gas separation. Read materials (name of book, authors and pages): <u>1.С.А.Ахметов,М.Х.Ишмияров,А.П.Веревкин и др.»Технология,экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа» Москва.Химия-2005. s.84-96</u></p>	“ _____ ”		2	05.10.20
	<p>Theme №4. Preparation of hydrocarbon gases for refining <u>Summary:</u> Methods of mechanical cleaning of gases, group of treatments, drying methods, general rules. Read materials (name of book, authors and pages): <u>С.А.Ахметов,М.Х.Ишмияров,А.П.Веревкин и др.»Технология,экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа»Москва.Химия-2005 s.84-87</u> V.M.Abbasov, T.M.Nağıyev, H.C.İbrahimov, T.A.Məmmədova v.s. Qaz kimyası s. 97-107</p>	“ _____ ”		2	12.10.20
	<p>Theme №5. Purification of natural gases from chemical impurities <u>Summary:</u> Methods of mechanical mixtures (H₂S, CS₂, COS, RSH, R-S-R, R-S-S-R, CO₂, N₂, He₂)cleaning of gases, groups of treatments, drying methods, general rules. Read materials (name of book, authors and pages): 1. V.M.Abbasov, T.M.Nağıyev, H.C.İbrahimov, T.A.Məmmədova v.s. Qaz kim-</p>	“ _____ ”		2	19.10.20

	<p>yası s. 127-154</p> <p><u>2.С.А.Ахметов,М.Х.Ишмияров,А.П.Вевкин и.др.»Технология,экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа»Москва.Химия-2005.. s.97-172</u></p>				
	<p>Theme №6. Continuation of the topic</p> <p>Summary: Methods of mechanical mixtures (H₂S, CS₂, COS, RSH, R-S-R, R-S-S-R, CO₂, N₂, He₂)cleaning of gases, groups of treatments, drying methods, general rules.</p> <p>Read materials (name of book, authors and pages):</p> <p>1. V.M.Abbasov, T.M.Nağıyev, H.C.İbrahimov, T.A.Məmmədova v.s. Qaz kimyası s. <u>s.97-172</u></p>	“ _____ ”		2	26.10.20
	<p>Theme №7. Chemical cleaning methods of gases.</p> <p>Summary: Unlike physical methods, chemical reactions are carried out, here during the cleaning process.</p> <p>Read materials (name of book, authors and pages):</p> <p>1.V.M.Abbasov, T.M.Nağıyev, H.C.İbrahimov, T.A.Məmmədova v.s. Qaz kimyası s. <u>s.97-172</u></p>	“ _____ ”		2	02.11.20
	<p>Theme №8. Separation of natural gases from liquid hydrocarbons.</p> <p><u>Summary:</u> Conditions for the proses of separation of gases from liquid hydrocarbons, industrial applications, factors influensed on the process. Composition of gas. Temperature. Pressure. Number of separation stages. Hydrate formation, type of gas-liquid separators etc.</p> <p>Read materials (name of book, authors and pages):</p> <p>1.V.M.Abbasov, T.M.Nağıyev, H.C.İbrahimov, T.A.Məmmədova v.s. Qaz kimyası s. <u>s.218-248</u></p>	“ _____ ”		2	09.11.20
	<p>Mövzu № 9. Scientific basis of oil and gas distillation</p> <p>Summary: Types of distillation, influence of different factors on process.</p> <p>Read materials (name of book, authors and pages):</p>			2	16.11.20

	1. <u>С.А.Ахметов,М.Х.Ишмияров,А.П.Веревкин и др.»Технология,экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа»Москва.Химия-2005 s.102-106,108-113.</u>				
	Theme № 10. Characterization of fractionalization of technology of gas hydrocarbons in oil refining Summary: Fractionation of gas and oil. Types of gas distillation treatment. Treatment of gas fractionation. Absorption in gas fractionation. Research of their physical processes. Read materials (name of book, authors and pages): <u>С.А.Ахметов, М.Х.Ишмияров, А.П.Веревкин и др. »Технология, экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа» Москва.Химия-2005s 143-152</u>	“ _____ ”		2	23.11.20
	Theme № 11. Continuation Summary: Fractionation of gas and oil. Types of gas distillation treatment. Treatment of gas fractionation. Absorption in gas fractionation. Research of their physical processes. Read materials (name of book, authors and pages): <u>С.А.Ахметов, М.Х.Ишмияров, А.П.Веревкин и др. »Технология, экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа» Москва.Химия-2005s 143-152</u>	“ _____ ”		2	30.11.20
	Theme №12. Azeotropic and extractive distillation, absorption, extraction Summary: Types of rectification, advantages and disadvantages, used selective solvents and their influence on process. Read materials (name of book, authors and pages): 1. <u>Neft kimyası və neft kimyəvi sintez. А.М.Мəһəռəмов, М.Р.Баурамов səh. 71-98</u>			2	07.12.20
	Theme №13. Novel industrial apparatus of oil and gas distillation Summary: Types of industrial treatments, treatments with atmospheric vacuum tubes, atmospheric tubes, vacuum tubes			2	14.12.20

	<p>and carried out processes. Combined atmospheric vacuum . Principial scheme of atmospheric distillation in treatment ЭЛОУ-АВТ-6. Vacuum distillation of fuel oil (ЭЛОУ-АВТ-6). Principial scheme.</p> <p>Read materials (name of book, authors and pages):</p> <p>1.А.Ахметов, М.Х.Ишмияров, А.П.Веревкин и др.» Технология, экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа» Москва. Химия-2005s.102-106,108-113</p> <p>2. И.Л.Гуревич «Общие свойства и первичные методы переработки нефти и газа» Издательство «Химия» Москва 199-208.</p>				
	<p>Theme № 14. Continuation</p> <p><u>Summary:</u> Types of industrial treatments, treatments with atmospheric vacuum tubes, atmospheric tubes, vacuum tubes and carried out processes. Combined atmospheric vacuum . Principial scheme of atmospheric distillation in treatment ЭЛОУ-АВТ-6. Vacuum distillation of fuel oil (ЭЛОУ-АВТ-6). Principial scheme.</p> <p>1.А.Ахметов, М.Х.Ишмияров, А.П.Веревкин и др.» Технология, экономока и автоматизация процессов переработки нефти и газа» Москва. Химия-2005s.102-106,108-113</p> <p>2. И.Л.Гуревич «Общие свойства и первичные методы переработки нефти и газа» Издательство «Химия» Москва 199-208.</p>			2	21.12.20
	<p>Theme № 15. Biological damage to oil and oil products</p> <p><u>Summary:</u> Causes of biological damage to oil products and changes their quality. Biochemical oxidation of hydrocarbons and their comparison with chemical oxidation. Features of antimicrobial additives and their mechanizmofof action.</p> <p>Read materials (name of book, authors and pages):</p> <p>1. С.Н.Литвиненко,» Защита нефтепродуктов от действия микроорганизмов», Изд. »Химия», Москва,1977 s.22-38</p>			2	28.12.20

V. İmtahanın keçirilməsi forması -yazılı, şifahi, dialoq və ya test -yazılı
VI. Semestr ərzində qiymətləndirmə və bal bölgüsü:

Balların maksimum miqdarı – 100 bal.

A) *Semestr ərzində toplanan maksimum bal – 50 (imtahana keçid bal – 17)*

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

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

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

Qeyd: Tələbənin imtahandan topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır.

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

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

Müəllim: Mehdiyeva Günay Müzakir qızı

İmza: _____

(soyadı, adı, atasının adı)

Tarix: _____