



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: PETROL VE DOĞALGAZ MÜHENDİSLİĞİ - İNGİLİZCE

Ders Dili:	English	Ders Kodu:	PGE305
Ders Türkçe İsmi:	PETROL REZERV MÜHENDİSLİĞİ I		
Ders İngilizce İsmi:	PETROLEUM RESERVOIR ENGINEERING I		
Dersi Verecek:	Öğrt. Gör Kayhan İŞSEVER		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	3	Semester	5
Ders Kredisi:	3	AKTS Kredisi:	5
Teori(saat/hafta):	3,00	Uygulama(saat/hafta):	0,00
		Laboratuvar(saat/hafta):	0,00

Dersin İçeriği: .Definition of Reserves; Proven Reserves, Possible and Probable reserves
Reservoir Classification according to geological traps, to Phase Diagrams ; to
reservoirs Drive Mechanisms, Rock Properties ;Porosity, Permeability,
Saturation, Wettability, Capillary Pressure, Compressibility, Relative
Permeability ,Fluid Properties; Gas Oil Ratio, Formation Volume Factors,
Viscosity, Density, Specific Gravity ,Compressibility for Oil Gas and Water
phases, Reserves Estimation ;Reservoir Maps, Volumetric Methods , Material
Balance Methods ,Oil and Gas Material Balance, Recovery Factors ,

Öğrenme Kazanımları: İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek
İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek
İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını
tartışabilecek ve öneriler sunabilecek
İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara
uygulayabilecek
İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel
olarak analiz edebilecek
Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratılmak için
sentezleyebilecek
İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek
Sunum(lara)a hazırlık
Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek
Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek
Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek
Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek
Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek
İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek
Öğrenmenin değerini takdir edecek
Hedeflenen becerileri geliştirebilecek

Dersin Amaçları:

	<p>Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek Yeniliği teşvik etmek Eleştirel düşüncüyü geliştirmek Diğer .</p>
Öğrenci İş Yüğü:	<p>Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Sunum(lar) Sunum(lara)a hazırlık Proje(ler)/makale(ler) için araştırma Proje yazımı Grup çalışması Sınıf içi tartışma(lar) Kısa sınav(lar) Kısa sınav(lar)a hazırlık Ders öncesi ödev(ler) Ödev(ler) Kısa ders anlatımları</p>
AKTS Formülü:	
Kaynaklar:	<p>Applied Petroleum Reservoir Engineering Author :B.C Craft, M F Hawkins Editor: Ronald E. Terry Modern Reservoir Engineering-A Simulation Approach Author Henry B. Crichlow</p>
Değerlendirme:	%25 Quiz, Homework, Quiz Attendance %25 Midterm %50 Final
İşe Yerleştirme(Staj):	.
Ön Koşul Ders Kodları:	None
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Definition of Reserves; Proven Reserves, Possible and Probable reserves
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Reservoir Classification according to geological traps, to Phase Diagrams ; to reservoirs Drive Mechanisms
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Reservoir Classification according to geological traps, to Phase Diagrams ; to reservoirs Drive Mechanisms
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Reservoir Classification according to geological traps, to Phase Diagrams ; to reservoirs Drive Mechanisms
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Rock Properties ;Porosity, Permeability, Saturation, Wettability, Capillary Pressure, Compressibility, Relative Permeability
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Rock Properties ;Porosity, Permeability, Saturation, Wettability, Capillary Pressure, Compressibility, Relative Permeability
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Rock Properties ;Porosity, Permeability, Saturation, Wettability, Capillary Pressure, Compressibility, Relative Permeability
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Fluid Properties; Gas Oil Ratio, Formation Volume Factors, Viscosity, Density, Specific Gravity ,Compressibility for Oil Gas and Water phases,

9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Fluid Properties; Gas Oil Ratio, Formation Volume Factors, Viscosity, Density, Specific Gravity ,Compressibility for Oil Gas and Water phases,
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Midterm Examination
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Fluid Properties; Gas Oil Ratio, Formation Volume Factors, Viscosity, Density, Specific Gravity ,Compressibility for Oil Gas and Water phases,
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Reserves Estimation ;Reservoir Maps, Volumetric Methods , Material Balance Methods ,Oil and Gas Material Balance, Recovery Factors , Law ,Equation of State
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Reserves Estimation ;Reservoir Maps, Volumetric Methods , Material Balance Methods ,Oil and Gas Material Balance, Recovery Factors , Law ,Equation of State
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Reserves Estimation ;Reservoir Maps, Volumetric Methods , Material Balance Methods ,Oil and Gas Material Balance, Recovery Factors , Law ,Equation of State
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
16. Hafta	Midterm Make up . Resit Exams
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	
