



YAKIN DOĐU ÜNİVERSİTESİ DIŐA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ - İNGİLİZCE

Ders Dili:	English	Ders Kodu:	AUE403
Ders Türkçe İsmi:	ARAÇ GÖVDE TASARIMI		
Ders İngilizce İsmi:	VEHICLE BODY DESIGN		
Dersi Verecek:	Prof. Dr. Murat BÜYÜK		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	4	Semester	7
Ders Kredisi:	3	AKTS Kredisi:	5
Teori(saat/hafta):	3,00	Uygulama(saat/hafta):	0,00
		Laboratuvar(saat/hafta):	0,00

Dersin İçeriĐi: In this course, the usage and practice of CAD/CAM/CAE software in Automotive Industry for designing Automobile Body parts will be shown. The criteria and facts about designing body parts will be shown.

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 yaratılmek 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 parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek
Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek
Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek
İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek
Öğrenmenin değerini takdir edecek
Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek
Hedeflenen becerileri geliştirebilecek
DiĐer

Dersin Amaçları: Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak
İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratılmek ve bunu geliştirmek.
Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışılmek.
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
YeniliĐi teşvik etmek
Eleştirel düşünceyi geliştirmek
DiĐer

Öğrenci İş Yüğü:	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınav hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Grup çalışması Sınıf içi tartışma(lar) Çizim
AKTS Formülü:	
Kaynaklar:	
Değerlendirme:	
İşe Yerleştirme(Staj):	
Ön Koşul Ders Kodları:	
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Utilizing CAD software in vehicle body design
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	CAD software, Basic 3D modeling
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	CAD software, intermediate 3D modeling
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	CAD software, advanced 3D modeling
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	CAD software, basic 3D assembly.
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	CAD software, advanced 3D assembly.
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	CAD software, generating technical drawings.
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	CAD software, running kinematic analysis.
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	CAD software, running finite element analysis.
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Design of vehicle body and material selection.
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Vehicle development conditions and planning.
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Design against bending, torsion and cyclic loading.
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Design philosophy and ergonomics.
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Crash test, analysis and simulation accidents. Active and passive security systems.
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	Topology, material selection, limiting conditions for packaging and manufacturing.
16. Hafta	FİNAL SINAVLARI HAFTASI: A design project will be assigned to students.
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	