



T.C. ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

DERS BİLGİ FORMU

DÖNEM	Güz
-------	-----

DERSİN KODU	151817490	DERSİN ADI	YAPI TESİSATI
-------------	-----------	------------	---------------

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ			DERSİN			
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	DİLİ
7	3			3	5	ZORUNLU () SEÇMELİ(X)	TÜRKÇE

DERSİN KATEGORİSİ

Temel Bilim	Temel Mühendislik Mühendisliği [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]	Sosyal Bilim
	100		

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

YARIYIL İÇİ	Faaliyet türü	Sayı	%
	Ara Sınav		1
Kısa Sınav			
Ödev		1	25
Proje			
Rapor			
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		1	50

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)	Termodinamik, ısı transferi
-----------------------------	-----------------------------

DERSİN KISA İÇERİĞİ	Binalarda ısı konfor, ısı konfora etki eden faktörler, Isı yalıtım projesi hazırlama esasları, ısı üreteçleri ve ısıtıcı eleman seçimi. Pis su, temiz su ve sıcak su tesisatlarının tasarım kriterleri
---------------------	--

DERSİN AMAÇLARI	Isı yalıtımının ısı konfora etkisini saptamak. Isıtıcı eleman seçiminin yakıt sarfiyatına etkisinin farkında olmak. Sıhhi tesisat projelendirme esaslarını anlamak.
-----------------	---

DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI	Isı yalıtımının binanın kullanım amacına göre nasıl yapılacağı (içeriden, dışarıdan, sandviç duvar vb.) anlatmak, Sıhhi tesisat proje tasarımı yapmak
---	---

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI	1-Isıl konfora etki eden faktörleri tanımlayabilir 2-Isı yalıtımının ısı konfora etkisini kavramak 3-Isı yalıtım projesi tasarımı yapabilir 4-Binanın kullanım amacına göre ısıtıcı eleman seçimi yapar ve yerlerini belirler 5-Sıhhi tesisat elemanlarını tanımlayabilir 6-Sıhhi tesisat projesi tasarımı yapabilir
--------------------------	---

TEMEL DERS KİTABI	Ders notları
-------------------	--------------

YARDIMCI KAYNAKLAR	1. Binalarda Isı Yalıtım Proje Hazırlama Esasları (MMO/2000/247) 2. Isısan çalışmaları no 147 Sıhhi Tesisat 3. ASHRAE Guide And Data Book 4. Sönmez,F.,(1976) Tesisat, Ankara : Cihan Matbaası
--------------------	---

DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER	Tepegöz Projeksiyon
---------------------------------	---------------------

DERSİN HAFTALIK PLANI

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Giriş, Binalarda ısı konfor, ısı konfora etki eden faktörler
2	Isı yalıtımının ısı konfora etkisi, Isı yalıtım projesi hazırlama esasları
3	Isı yalıtım malzemeleri. Ve ısı yalıtım tipinin seçimi
4	Isı üreteçleri ve ısıtıcı elemanların seçiminin ısı konfora etkileri
5	Isıtma tesisatında otomatik kontrolün ısı konfora ve yakıt tüketimine etkileri
6	Sihhi tesisat elemanları ve özellikleri
7	Temiz su tesisatı , elemanları ve tasarım kriterleri
8	Ara Sınav
9	Ara Sınav
10	Temiz su tesisatı proje hazırlama esasları ve dikkat edilmesi gereken konular tesisatta gürültü
11	Temiz su tesisatı Proje tasarımı, boru çapları, hidroforlar, pompalar
12	PİS su tesisatı , elemanları ve tasarım kriterleri
13	pis su tesisatı proje hazırlama esasları ve dikkat edilmesi gereken konular tesisatta gürültü, havalandırma
14	Sıcak su tesisatı, yangın tesisatı proje hazırlama esasları
15,16	Yarıyıl Sonu Sınavı

NO	PROGRAM ÇIKTISI	3	2	1
1	Matematik, fen bilimleri ve Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözüme için uygulayabilme becerisi	[]	[]	[x]
2 Mühendisliği ve ilgili alanlarda karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçip uygulayarak çözüme becerileri	[]	[]	[x]
3	Belirlenmiş bir hedef doğrultusunda karmaşık bir sistemi, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında modern tasarım yöntemlerini de uygulayarak tasarlama becerisi.	[]	[]	[x]
4 Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme, kullanma ve bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisi	[]	[]	[x]
5 Mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	[]	[]	[x]
6	Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi	[x]	[]	[]
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerileri ve yabancı dil bilgisini kullanma/geliştirme becerisi	[]	[x]	[]
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	[x]	[]	[]
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	[]	[x]	[]
10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	[x]	[]	[]
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi; ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler ile standartlar hakkında ve mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	[x]	[]	[]

1:Hiç Katkısı Yok. 2:Kısmen Katkısı Var. 3:Tam Katkısı Var.

Öğretim Üyesi:

Tarih:

İmza: