

DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOG FORM)

Dersin Kodu (Course Code): CIVL4754- (CE489)				Dersin Adı: Yeşil Bina ve Sertifikasyon Sistemleri (Course Name: Green Building and Certification Systems)				
Yarıyılı (Semester)	D + U + L (Lc + T + L)	Kredisi (Credits)	AKTS (ECTS)	Dersin Dili (Language)	Dersin Türü (Category)	Dersin İşleniş Yöntemi (Instruction Methods)	Ön Koşulları (Prerequisites)	Eş Koşulları (Core Requisites)
6-7-8	3 + 0 + 0	3	4	İngilizce / Türkçe (English / Turkish)	Seçmeli (Elective)	Ders + Ödev (Lecture + Assignment)	--	--
Dersin Amacı (Course Objectives)				Yeşil Bina ve sertifikasyon sistemleri konusunda farkındalık uyandırmak. Yeşil Bina projelerinin amaçlarını ve gerekliliklerini açıklamak. Yeşil Bina projelerinin yönetimi konusunda bilgi vermek To provide awareness of Green Building and Certification Systems. To identify the goals and requirements of Green Building projects. To provide knowledge for management of Green Building projects				
Dersin İçeriği (Course Content)				Yeşil Binalara Giriş. Yeşil Bina projelerine genel bakış. Yeşil Bina projelerinin riskleri ve faydaları. Yeşil Bina proje teslim sürecindeki maliyetler ve temel nedenleri. Yeşil Bina proje yönetimi. Yeşil Bina Malzemeleri: Sertifikasyon Sistemleri ve Standartlar. Uluslararası Yeşil Bina Sertifikasyon Sistemleri. LEED Yeşil Bina Sertifikasyon Sistemi'nin incelenmesi. Introduction to Green Buildings. Overview of Green Building projects. Risks and benefits of Green Building projects. Costs and related root causes in Green Building project delivery process. Green Building Project Management. Green Building Materials: Certification Systems & Standards. International Green Building Certification Systems. Investigation of LEED Green Building Certification System				
Dersin Öğrenme Çıktıları (Learning Outcomes of the Course)				Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler: <ul style="list-style-type: none">Yeşil Bina ve Sertifikasyon Sistemleri konusunda tartışabilirler. [1a,8a,8b,9a,9b10b,10c,11a]Yeşil Bina projelerinin amaçları ve gerekliliklerini açıklayabilirler. [1a,1b,2a,3b,4a8a,8b,9a,9b,11a]Yeşil Bina projelerinin yönetimini icra edebilirler. [6a,6b,6c,7a,7b,7c,7d,7f,8a,8b,9a,9b10a,10b,10c,11a,11b]Disiplinlerarası takımlarda çalışabilirler veya bağımsız ve özgün çalışmalar icra edebilirler. [6a,6b,6c,7a,7b,7c,7d,7e,7f,8a,8b,9a,9b,10a,10b,10c, 11a]Mühendislik çözümlerinin etkilerinin evrensel, ekonomik ve sosyal alanlarda etkilerini açıklayabilirler. [8a,8b,9a,10b,10c,11a,11b] <i>[Not: Köşeli parantez içindeki sayılar ilgili program çıktılarının numaralarını işaret etmektedir.]</i> The students who pass this course may: <ul style="list-style-type: none">Discuss about Green Building and Certification Systems [1a,8a,8b,9a,9b10b,10c,11a]Explain the goals and requirements of Green Building projects [1a,1b,2a,3b,4a8a,8b,9a,9b,11a]Execute the management of Green Building projects [6a,6b,6c,7a,7b,7c,7d,7f,8a,8b,9a,9b10a,10b,10c, 11a,11b]Execute studies within multidisciplinary teams, and/or independent and original studies, including gathering of information to propose, create, document the study and its resolution [6a,6b,6c,7a,7b,7c,7d,7e,7f,8a,8b,9a,9b,10a,10b,10c,11a]Explain the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental and social context [8a,8b,9a,10b,10c,11a,11b] <i>[Note that the numbers in brackets refer to the bullet numbers in the program outcomes list.]</i>				
Dersin ISCED Kategorisi (ISCED Category of the course)				52 - Mühendislik 52 – Engineering				
Ders Kitabı (Textbook)				<ul style="list-style-type: none">Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery, Kibert, C. 4th ed. John Wiley & Sons, 2016.Contractor's Guide to Green Building Construction: Management, Project Delivery, Documentation, and Risk Reduction, Glavinich, M.R., John Wiley & Sons, 2008.				
Yardımcı Kaynaklar (Other References)				<ul style="list-style-type: none">Selection of journal articleshttp://www.usgbc.org/resources/grid/leedhttps://www.wbdg.org/resources/gbs.phpIntegrated Project Delivery: A Guide, The Amerikan Institute of Architects (AIA), 2007.				

HAFTALIK KONULAR / COURSE PLAN

Hafta	Teorik Ders Konuları	Ödevler
1	Yeşil Binalara Giriş Introduction to Green Building	
2	Yeşil Bina projelerine genel bakış Overview of Green Building Projects	
3	Yeşil Bina projelerinin riskleri ve faydaları Risks and benefits green building projects	
4	Yeşil Bina malzemeleri: Sertifikasyon sistemleri & standartlar Green Building Materials: Certification Systems & Standards	
5	Uluslararası Yeşil Bina Sertifikasyon Sistemleri International Green Building Certification Systems	
6	LEED (Enerji ve Çevre Tasarımda Liderlik) Yeşil Bina Sertifikasyon Sistemi LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) Green Building Certification System	
7	Ödev Sunumu Presentation of Assignment	Ödev teslimi
8	Yarıyıl Sınavı Midterm Exam	
9	Yeşil Bina proje teslim sürecindeki maliyetler ve temel nedenleri Costs and related root causes in green building project delivery process	
10	Yeşil Bina proje teslimi Green Building Project Delivery	
11	Yeşil Bina proje yönetimi –Bölüm 1 Green Building Project Management –Part 1	
12	Yeşil Bina proje yönetimi – Bölüm 2 Green Building Project Management –Part 2	
13	Proje Sunumları Presentation of Project	Proje teslimi
14	Proje Sunumları Presentation of Project	

DERSİN DEĞERLENDİRME SİSTEMİ (COURSE ASSESSMENT)

	Etkinlikler (Activities)	Adet (Quantity)	Katkı Oranı (Contribution) (%)
Yarıyıl İçi Çalışmaları (Semester Activities)	Attendance	14	5
	Kısa Sınavlar (Quizzes)	-	-
	Dönem Ödevi / Projesi (Term Project)	-	-
	Raporlar (Reports)	-	-
	Seminer (Seminars)	-	-
	Ödevler (Homework)	1	2,5
	Sunum (Presentations)	2	12,5
	Ara sınavlar (Midterm Exams)	1	30
	Proje (Project)	1	10
YARIYIL SONU SINAVI (FINAL EXAM)		1	40
Toplam (Total)			100

**DERSİN İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI KAZANIMLARINA (ÇIKTILARINA) KATKISI /
CONTRIBUTION of the COURSE on CIVIL ENGINEERING PROGRAM OUTCOMES**

	PROGRAM OUTCOMES/PROGRAM ÇIKTILARI																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	1		2		3		4		5		6			7						8		9		10			11	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	c	a	b	c	d	e	f	a	b	a	b	a	b	c	a	b
CO1/DÇ1	•																				•	•	•	•		•	•	
CO2/DÇ2	•	•			•	•	•														•	•	•	•				•
CO3/DÇ3											•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CO4/DÇ4											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CO5/DÇ5																					•	•	•			•	•	•

AKTS-İŞ YÜKÜ TABLOSU (ECTS-WORK LOAD TABLE)

DERS ETKİNLİKLERİ (COURSE ACTIVITIES)	Sayı (Quantity)	Süre (Saat) (Time (h))	İş Yüğü (saat) (Work Load (h))
Ders Süresi (Lectures)	14	3	42
Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil) (Final Exam (Preparation included))	1	20	20
Kısa Sınavlar (Hazırlık Süresi Dahil) (Quizzes (Preparation included))	-	-	-
Dönem Ödevi / Projesi (Term Project)	-	-	-
Raporlar (Reports)	-	-	-
Bitirme Tezi/Projesi (Graduation Project)	-	-	-
Seminer (Seminars)	-	-	-
Sınıf Dışı Çalışma Süresi (Out class working time)	1	14	14
Ödevler (Homework)	1	3	3
Sunum (Presentations)	2	5	10
Arasınavlar (Hazırlık Süresi Dahil) (Midterm Exams (Preparation included))	1	15	15
Proje (Projects)	1	8	8
Laboratuvar (Laboratory Work)	-	-	-
Toplam İş Yüğü (saat) (Total Work Load (h))			112
Dersin AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 25) (ECTS Credits of the course (Total Work Load / 25))			4

Revizyon / Tarih (Revision / Date) 17.10..2018	Koordinatör / Hazırlayan (Coordinator / Prepared by) Senem Seyis	Onaylayan (Approved by) Esin İnan
--	--	---