

İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
DERS KATALOGU
(COURSE CATALOGUE)

Dersin Adı				Course Name		
Bitirme Projesi				Graduation Project		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Dağılımı, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
BIL498	8	1	8	0	2	0
Bölüm / Program (Department/Program)		Bilgisayar Mühendisliği Bölümü (Computer Engineering Program)				
Dersin Türü (Course Type)		Zorunlu, Mühendislik Tasarımı (Compulsory, Engineering)		Dersin Dili (Course Language)		İngilizce (English)
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)		"BIL497 Bilgisayar Projesi" dersinde başarılı olmak. (To be successful in "BIL497 Computer Project" course.				
Dersin İçeriğe Göre Kategorisi, % (Course Category by Content, %)		Temel Bilim (Basic Sciences)	Temel Mühendislik (Engineering Science)	Mühendislik Tasarım (Engineering Design)	İnsan ve Toplum Bilim (General Education)	
		0%	0%	100%	0%	
Dersin İçeriği (Course Description)		<p>Bu ders bir proje tasarımı içerir. Proje için 2 veya 3 kişilik gruplar oluşturulabilir. Tasarlanacak proje yazılım ve / veya donanım projesi olabilir. Ders, proje seçiminden, projenin bitirilmesi ve sunulmasına kadar geçen süreci kapsar. Bu ders öğrencilerin eğitimleri boyunca öğrendiklerini kullanmalarını sağlar.</p> <p>This non-lecture course contains a design project. Two or three people groups can be formed for the project. The design project which can be a software and / or a hardware project should contain all the phases starting with project selection to project completion by giving a presentation. The course leads the students to use the knowledge they gained during their education in the department.</p>				
Dersin Amacı (Course Objectives)		<p>İhtiyaçları karşılayacak bir sistem, işlem veya bir bileşenin tasarlanması, Mühendislik problemini tanımlanması, formüle edilmesi ve çözülmesi, Modern mühendislik araçlarının ve gerekli teknik mühendislik becerilerinin uygulamaya geçirilmesi, iletişim becerilerinin geliştirilmesi.</p> <p>Designing a system, process or a component to meet the needs Defining, formulating and solving an engineering problem Implementing modern engineering tools and necessary technical engineering skills, developing communication skills.</p>				

Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersi alan öğrenciler şu kabiliyetleri kazanırlar;</p> <ol style="list-style-type: none">1. İhtiyaçları karşılayacak bir sistem, işlem veya bir bileşeni tasarlama becerisi.2. Mühendislik problemi tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi.3. Modern mühendislik araçlarını ve gerekli teknik mühendislik becerilerini uygulama becerisi.4. Verimli iletişim becerisi.5. Detaylı proje raporu üretme becerisi.
(Course Learning Outcomes)	<p>Students who take the course will gain;</p> <ol style="list-style-type: none">1. An ability to design a system, component, or process to meet desired needs.2. An ability to identify, formulate, and solve engineering problems.3. An ability to use the techniques, skills, and modern engineering tools necessary for engineering practice.4. An ability to communicate effectively.5. An ability to produce a detailed project report.

Ders Kitabı (Textbook)	Ders içeriği çeşitli kaynaklardan derlenmektedir. (Content is compiled from multiple sources.)		
Diğer Kaynaklar (Other References)	<ul style="list-style-type: none"> • Kosky, P. vd. (2016). Exploring Engineering: An Introduction to Engineering and Design. Elsevier, ABD. • Murray , A. (2016). The Complete Software Project Manager, Mastering Technology from Planning to Launch and Beyond. Wilwy Yayını, ABD. • Jack, H. (2013). Engineering Design, Planning and Management. Elsevier, (ABD) • Fairley, R.E. (2011). Managing and Leading Software Projects. Wiley, ABD. • Ford, R.M. ve Coulston, C.S. (2008) Design for Electrical and Computer Engineers, McGraw Hill, ABD. 		
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	Dönem Ödevi		
	Term Project		
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	-		
	-		
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)	Teorik ve Uygulama		
	Theoretical and Tutorial		
Diğer Uygulamalar (Other Activities)	Ödev ve Sınavlar		
	Home Works and Exams		
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Sayısı (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı,% (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	%30
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)	2	%20
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Work)		
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)	1	%50

Ders Planı

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Bilgisayar / Bitirme Projesi Raporunun Gözden Geçirilmesi	1
2	Bitirme Projesi Planının ve Zaman Planlamasının Hazırlanması	1
3	Kaynak Araştırması ve Kaynakların Güncellenmesi	1
4	Çalışma Süreci İçin Gereksinimler ve Destek Durumu	1
5	Proje Çalışması	2
6	Proje Çalışması Düzenlenmesi	3
7	Proje Taslağı Hazırlanması ve Teslimi	4 - 5
8	Proje Uygulama Çalışması	2 - 3
9	Proje Uygulama Çalışması Düzenlenmesi	2 - 3
10	Proje Uygulama Çalışmalarının Değerlendirilmesi ve Kontrolü	2 - 3
11	Proje Uygulama Çalışmalarının Test ve Denemeleri	3 - 4
12	Proje Uygulama Çalışmalarının Belgelendirilmesi (Dokümantasyonu)	3
13	Bitirme Projesinin Son Şeklinin Verilmesi ve Teslimi	5
14	Bitirme Projesi Sunum Hazırlığı	4 - 5

Course Plan

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Review of Computer / Graduation Project Report	1
2	Preparation of Graduation Project Plan and Time Planning	1
3	Source Search and Updating Sources	1
4	Work Process Requirements and Support Status	2
5	Project work	3
6	Project Work Arrangement	4 - 5
7	Project Drafting and Delivery	2 - 3
8	Project Implementation Study	2 - 3
9	Project Implementation Work Arrangement	2 - 3
10	Evaluation and Control of Project Implementation Studies	3 - 4
11	Tests and Trials of Project Implementation Studies	3
12	Documentation of Project Implementation Studies	5
13	Finalization and Delivery of the Graduation Project	4 - 5
14	Graduation Project Presentation Preparation	1

Dersin Programla İlişkisi

	Program Çıktıları Program mezunları aşağıdaki bilgi ve becerileri kazanırlar:	Katkı Seviyesi				
		1	2	3	4	5
1	Mühendislik, bilim ve matematik ilkelerini uygulayarak karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi.			X		
2	Halk sağlığı, güvenliği ve refahının yanı sıra küresel, kültürel, sosyal, çevresel ve ekonomik faktörleri dikkate alarak belirli ihtiyaçları karşılayan çözümler üretmek için mühendislik tasarımını uygulama becerisi.				X	
3	Çeşitli izleyicilerle etkili bir şekilde iletişim kurma becerisi.					X
4	Mühendislik durumlarındaki etik ve profesyonel sorumlulukları tanıma ve mühendislik çözümlerinin küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal bağlamlardaki etkisini dikkate alması gereken bilgiye dayalı kararlar verme becerisi.			X		
5	Üyelerinin birlikte liderlik sağladığı, işbirlikçi ve kapsayıcı bir ortam yarattığı, hedefler belirlediği, görevleri planladığı ve hedeflere ulaştığı bir ekipte etkili bir şekilde çalışabilme becerisi.				X	
6	Uygun deney geliştirme ve yürütme, verileri analiz etme ve yorumlama ve sonuçlara varmak için mühendislik vargısını kullanma becerisi.				X	
7	Uygun öğrenme stratejilerini kullanarak gerektiğinde yeni bilgi edinme ve uygulama.			X		

Relationship between the Course and Program

	Program Çıktıları Program mezunları aşağıdaki bilgi ve becerileri kazanırlar:	Katkı Seviyesi				
		1	2	3	4	5
1	An ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics.			X		
2	An ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors.				X	
3	An ability to communicate effectively with a range of audiences.					X
4	An ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts.			X		
5	An ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives.				X	
6	An ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions.				X	
7	An ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies.				X	

Dersi Veren Öğretim Üyesi (Lecturer) Prof.Dr. Abdulsamet HAŞILOĞLU	Tarih (Date) 08 /2023
---	--------------------------