

DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOG FORM)

Dersin Kodu : IT101 (IT101T) (Course Code)		Dersin Adı : BİLGİ İŞLEME GİRİŞ Course Name : (INTRODUCTION TO COMPUTING)					
Dersi Veren Bölüm : Enformasyon Teknolojileri (Offered by) : (Department of Information Technologies)							
Yarıyılı (Semester)	D + U + L (Lc + T + L)	Kredisi (Credits)	AKTS (ECTS)	Dersin Dili (Language)	Dersin Türü (Category)	Dersin İşleniş Yöntemi (Instructional Methods)	Ön Koşulları (Pre Requisites)
1	2 + 0 + 2	3	5	İngilizce (English)	Zorunlu (Core)	Ders + Bilgisayar Lab. (Lecture + Computer Lab.)	Yok (None)
Dersin Amacı (Course Objectives)		Bu ders öğrencilerin kişisel, eğitim, ya da gelecekte mesleki yaşamlarındaki ihtiyaçlarını karşılamak üzere; bilgisayar terminolojisi ve doküman oluşturma konularını da içerecek şekilde bilgisayar okur yazarlığına sahip olmalarını hedefler. Bu doğrultuda ders aşağıdaki teorik bilgi ve pratik becerilerin kazanılmasına yardımcı olur: <ul style="list-style-type: none">● Bilgisayar Sistemleri ile Bilişim Teknolojisinin temelleri ve terminolojisi,● İnternet, WWW, Bilgi arama, toplama ve güvenliği,● Bilgisayar kullanma ve doküman oluşturma. The course aims to provide computer literacy capability to the students, including knowledge of basic computer terminology and document creation capability in favor of personal, educational, and future professional needs. Consequently, the course covers conceptual as well as practical skills, including: <ul style="list-style-type: none">● Terminology and fundamentals of Information Technology and Computer Systems,● The Internet, World Wide Web, Information Search, Retrieval, and Security,● Computer usage and document creation.					
Dersin İçeriği (Course Content)		Bilgisayar Sistemleri, Bilgisayar donanımı ve yazılımı. Bilgi Sistemleri. Bilgisayar Ağları. İnternet. WWW. Veri depolama, arama, bulma, yedekleme, kullanma ve güvenliği. Yazılım geliştirme süreci, dilleri ve araçları. Metin, çizelge ve sunum dokümanı hazırlama. Computer systems, hardware, and software. Information systems. Computer networks, the Internet, and WWW. Data storage, retrieval, backup, usage, and security. Software development process, its languages and tools. Creating textual documents, spreadsheets, and presentation documents.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)		Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler: <ol style="list-style-type: none">1. Bilgisayar Sistemleri, Bilgisayar Donanımı, ve Bilgisayar Yazılımına ilişkin temel terim ve bilgiye sahip olduğunu gösterebilir [11, 13],2. Bilgi Sistemleri, Bilgisayar Ağları, İnternet ve WWW işleyişine ilişkin bilgiye sahip olduğunu ve bu yapılardan verimli şekilde yararlanabildiğini gösterebilir [11, 13],3. Veri kaydetme, depolama, yedekleme, kullanma ve gizliliğini sağlama konularında bilgi sahibi olup; kişisel ya da profesyonel gereksinimleri karşılayacak şekilde veriyi elde etme, üretme ve kullanma konusunda yetkin olduğunu gösterebilir [11, 13],4. Yazılım geliştirme süreci konusunda temel bilgileri edinmiş olduğunu, programlama dillerinin ve yazılım geliştirme araçlarının önemini ve işlevini bildiğini gösterebilir [11, 13],5. Kişisel ya da profesyonel gereksinimleri karşılayacak şekilde belge, çizelge, ve sunum dokümanı hazırlayabildiğini gösterebilir [11, 13]. <i>[Not: Köşeli parantez içindeki sayılar ilgili program çıktılarının numaralarını işaret etmektedir]</i> Students, who pass the course satisfactorily can: <ol style="list-style-type: none">1. Demonstrate knowledge of basic terms and concepts related to computer systems, hardware, and software [11, 13],2. Demonstrate knowledge of information technology, computer networks, the Internet, and www; and also capability towards efficient usability of those [11, 13],3. Demonstrate knowledge towards saving, storage, backup, use, and security of data; retrieval, production, and usage for satisfying personal and professional usage [11, 13],4. Demonstrate knowledge towards software development process, and importance of software development tools and programming languages [11, 13],5. Demonstrate capability towards creating textual documents, spread sheets, and presentation documents for satisfying personal and professional usage [11, 13]. <i>[Note: Numbers in brackets are indicating the related program outcomes]</i>					
Dersin ISCED Kategorisi (ISCED Category of the course)		52 Mühendislik (52 Engineering)					
Ders Kitabı (Textbook)		Bilişim Sistemleri Temelleri ve Uygulamaları, herhangi bir versiyon, Papatya Yayıncılık (Computers Are Your Future Complete, Catherine LaBerta, any edition, Pearson)					
Yardımcı Kaynaklar (Other References)		-					

HAFTALIK KONULAR

Hafta	Teorik Ders Konuları	Laboratuvar / Uygulama Konuları
1	Giriş	Bilgisayar Kullanımına Giriş
2	Bilgisayarın Önemi ve Hayatımızdaki Yeri	İşletim Sistemi
3	Donanım Elemanları	Dosya Yönetimi
4	Veri Girişi, Çıkışı ve Depolama	Word Yazılımının Kullanımı - 1
5	Sistem Yazılımı	Word Yazılımının Kullanımı - 2
6	Uygulama Yazılımı	Word Yazılımının Kullanımı - 3
7	Kablolu ve Kablosuz İletişim	Word Yazılımının Kullanımı - 4
8	Bilgisayar Ağları	Excel Yazılımının Kullanımı - 1
9	İnternet & WWW	Excel Yazılımının Kullanımı - 2
10	Gizlilik ve Güvenlik	Excel Yazılımının Kullanımı - 3
11	Veritabanı ve Bilişim Sistemleri	PowerPoint Yazılımının Kullanımı - 1
12	Güncel Teknoloji Araçları	PowerPoint Yazılımının Kullanımı - 2
13	Servisler	Dijital Kütüphane Kaynaklarının Kullanımı
14	Bilgi Yönetimi	Uygulama Kullanma Becerisinin Artırılması

COURSE PLAN

Week	Topics	Laboratory / Tutorial Work
1	Introduction	General Concepts of Computer Usage
2	Ch.1. Computers & You	Operating System
3	Ch.2. Inside the System Unit (Hardware)	File Management
4	Ch.3. Input / Output & Storage	Using Word Software - 1
5	Ch.4. System Software	Using Word Software - 2
6	Ch.5. Application Software	Using Word Software - 3
7	Ch.8. Wired and Wireless Communication	Using Excel Software - 4
8	Ch.7. Networks	Using Excel Software - 1
9	Ch.6. The Internet & WWW	Using Excel Software - 2
10	Ch.9. Privacy & Security	Using Excel Software - 3
11	Ch.12. Databases and Information Systems	Using PowerPoint Software - 1
12	Ch.11. Contemporary Devices	Using PowerPoint Software - 2
13	Ch.13. Services	Using Library's Digital Sources
14	Ch.14. Information Management	Enhancing Software Usage Skills

**DERSİN DEĞERLENDİRME SİSTEMİ
(COURSE ASSESSMENT)**

	Etkinlikler (Activities)	Adet (Quantity)	Katkı Oranı (Contribution) (%)
Yarıyıl İçi Çalışmaları (Semester Activities)	Kısa Sınavlar (Quizzes)	-	-
	Dönem Projesi (Term Project)	-	-
	Raporlar (Reports)	-	-
	Seminer (Seminars)	-	-
	Ödevler (Homework)	-	-
	Çizimler (CAD Work)	-	-
	Sunum (Presentations)	-	-
	Ara sınavlar (Midterm Exams)	1	30
	Proje (Project)	-	-
	Laboratuvar Çalışması (Lab. Work)	14	25
Yarıyıl sonu Sınavı (Final Exam)		1	45
Toplam (Total)			100

DERSİN MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI KAZANIMLARINA (ÇIKTILARINA) KATKISI

	Makina Mühendisliği Program Kazanımları (Çıktıları)	1	2	3
1	Matematik, fen bilimleri ve makine mühendisliği alanı ile ilgili temel bilimlerde yeterli bilgi birikimi;			
2	İstatistik, doğrusal cebir ve mühendislik bilimleri (mekanik, termodinamik, malzeme bilimi) konularını kavrama,			
3	Makine mühendisliği problemlerine matematik, fen ve mühendislik bilgisini uygulama becerisi,			
4	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama,			
5	Mühendislik çözümlerinin küresel ve toplumsal etkilerini ele almak için gereken sağlık, çevre, güvenlik, ekonomi, hukuk benzeri konularda çok yönlü eğitim,			
6	Çağımızın sorunlarını tanıma; proje yönetimi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.			
7	Deney tasarlama, gerçekleştirme, verileri analiz etme ve yorumlama becerisi,			
8	Mekanik ve ısı sistemleri , bileşenleri, süreçleri, gerçekçi kısıt ve koşullar altında belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi,			
9	Karmaşık mühendislik problemlerini (açık uçlu problem/ tasarım) tanımlama, biçimlendirme/ modelleme ve çözme becerisi,			
10	Disiplinî/çok disiplinli takımlar içerisinde iş görebilme ve bireysel çalışma becerisi,			
11	Yazılı, sözlü ve görsel araçlarla etkin iletişim kurma becerisi, en az bir yabancı dil bilgisi,		○	
12	Mühendislik mesleği ve kişisel gelişim için yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bu amaçla kendi ihtiyacını tanıma ve geliştirme becerisi			
13	Modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi		○	

Katkı Derecesi: 1 düşük, 2 orta, 3 yüksek

CONTRIBUTION of the COURSE on MECHANICAL ENGINEERING PROGRAM OUTCOMES

	Mechanical Engineering Program Outcomes	1	2	3
1	Adequate knowledge in mathematics, science and mechanical engineering basic subjects			
2	A comprehension of statistics, linear algebra and engineering sciences (mechanics, thermodynamics, materials science)			
3	An ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering to mechanical engineering problems			
4	A comprehension of professional and ethical responsibility			
5	The broad education necessary to discuss the impact of engineering solutions in a global and societal context. Knowledge about contemporary issues and the global and societal effects of engineering practices on health, environment, and safety; awareness of the legal consequences of engineering solutions			
6	A recognition of contemporary issues; project management, information about business life practices; awareness of entrepreneurship, innovation, and sustainable development			
7	An ability to design and conduct experiments, as well as to analyze and interpret data			
8	An ability to design thermal and mechanical systems, components, or processes to meet desired needs under realistic constraints and conditions			
9	Ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems (open ended problems/ design!); ability to select and apply proper analysis and modeling methods for this purpose			
10	Ability to work efficiently in intra-disciplinary and multi-disciplinary teams; ability to work individually			
11	An ability to communicate effectively with written, oral, and visual means; knowledge of a minimum of one foreign language		○	
12	A recognition of the need for and an ability to engage in life-long learning; recognition of personal needs and ability to improve him/herself			
13	An ability to use modern engineering techniques, skills, and computing tools necessary for engineering practice; ability to employ information technologies effectively		○	

Contribution degree: 1- low, 2- medium, 3- high

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	2	28
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)	-	-	-
Deney Raporları (Experiment Reports)	-	-	-
Bitirme Tezi/Projesi (Graduation Project)	-	-	-
Seminer (Seminar)	-	-	-
Sınıf Dışı Çalışma Süresi (Out class working time)	14	2	28
Ödevler (Homework)	-	-	-
Sunum (Presentation)	-	-	-
Arasınavlara (Hazırlık Süresi Dahil) (Midterm Exams (Preparation included))	1	20	20
Proje (Project)	-	-	-
Laboratuvar (Laboratory Work)	14	2	28
Toplam İş Yüğü (saat) (Total Work Load (h))			124
Dersin AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 25) (ECTS Credits of the course (Total Work Load / 25))			5

Revizyon / Tarih (Revision / Date) 19.03.2015	Koordinatör / Hazırlayan (Coordinator / Prepared by) Vedat COŞKUN (M.DEMİRKOL)	Onaylayan (Approved by) Prof. Dr. Uğur DURSUN
---	--	---