

İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI BÖLÜMÜ
(DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE AND ENVIRONMENTAL DESIGN)

DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Kodu: INAR3604 (Course Code)				Dersin Adı: MEKAN TASARIMINDA SANAL GERÇEKLİK (Course Title): VIRTUAL REALITY IN SPACE DESIGN			
Yarıyılı (Semester)	D + U + L (Lc+ R +L)	Kredis i (Credits)	AKTS (ECTS)	Dersin Dili (Language)	Dersin Türü (Category)	İşleniş Yöntemi (Instructional Methods)	Ön Koşul (Prerequisite)
6	3+0+0	3	5	İngilizce (English)	Seçmeli (Elective)	Teori (Theory)	Önkoşul yok (No prerequisites)
Dersin Amacı (Course Objectives)				Bu dersin amacı,sanal gerçeklik, dijital mekan üretimi konusunda bilgi ve pratik kazanmaları sağlanmaktadır. The aim of this course is to provide gain knowledge and practice in virtual reality and digital space production.			
Dersin İçeriği (Course Content)				Sanal Gerçeklik. Sanal mekân uygulamaları. Sanal gerçeklikte mekân tasarımı. Sanal gerçeklik teknolojileri. Sanal Mekânda Algı. Sanal Evren Üretimi. Mekân Tasarımında Metaverse. Mekân Tasarımında Yapay Zeka. Artırılmış Gerçeklik. Karma gerçeklik. Genişletilmiş Gerçeklik. Virtual Reality. Virtual space practices. Space design in virtual reality. Virtual reality technologies. Perception in Virtual Space. Virtual Universe Creation. Metaverse in Space Design. Artificial Intelligence in Space Design. Augmented Reality. Mixed Reality. Extended Reality.			
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)				Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler: 1. Sanal mekân uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur. [2, 8] 2. Sanal gerçeklik ortamlarını deneyimler. [9, 10] 3. Sanal gerçeklikte mekân tasarlar. [3, 5, 6, 7] 4. Sanal gerçeklik teknolojilerini kavrar. [1, 4, 10] [Not: Köşeli parantez içindeki sayılar ilgili program çıktılarının numaralarını işaret etmektedir] Upon successful completion of this course, students will be able to: 1. Have knowledge about virtual space applications. [2, 8] 2. Experience virtual reality environments. [9, 10] 3. Designs space in virtual reality. [3, 5, 6, 7] 4. Understands virtual reality technologies. [1, 4, 10] [Note: Numbers in brackets are indicating the related program outcomes]			
Dersin ISCED Kategorisi (ISCED Category of the course)				02/ 021/ 0212 006.0212.003.001			
Ders Kitabı (Textbook)							
Yardımcı Kaynaklar (Supplementary Material)				Bilgisayar, projeksiyon. Computer, projection.			

HAFTALIK KONULAR

Hafta	Konu
1	Sanal Gerçeklik Uygulamaları.
2	Artırılmış Gerçeklik, Karma Gerçeklik, Genişletilmiş Gerçeklik.
3	Sanal Mekânda Kuramlar.

4	Sanal Mekânda Algı.
5	Sanal Evren İnşası.
6	Kullanıcı deneyimi tasarımı ve etkileşim ilkeleri.
7	Sanal gerçeklik projelerinde görsel ve işitsel öğelerin entegrasyonu.
8	Sanal gerçeklikle mekân simülasyonları ve gerçekçilik üzerine analiz.
9	Sanal gerçeklik projelerinin test edilmesi ve değerlendirilmesi.
10	Sanal gerçeklik projelerinin test edilmesi ve değerlendirilmesi.
11	Mekân Tasarımında Metaverse Uygulamaları.
12	Mekân Tasarımında Yapay Zeka Uygulamaları.
13	Proje Geliştirme.
14	Proje Geliştirme.

COURSE PLAN

We ek	Topic
1	Virtual Reality Applications.
2	Augmented Reality, Mixed Reality, Extended Reality.
3	Theories in Virtual Space.
4	Perception in Virtual Space.
5	Virtual Universe Construction.
6	User experience design and interaction principles.
7	Integration of visual and audio elements in virtual reality projects.
8	Space simulations with virtual reality and analysis on realism.
9	Testing and evaluation of virtual reality projects.
10	Testing and evaluation of virtual reality projects.
11	Metaverse Applications in Space Design.
12	Artificial Intelligence Applications in Space Design.
13	Project Development.
14	Project Development.

DERSİN DEĞERLENDİRME SİSTEMİ (COURSE ASSESSMENT SYSTEM)

	Etkinlikler (Activities)	Katkı Oranı (Contribution) (%)
Yarıyıl İçi Çalışmaları (Semester Activities)	Yarıyıl İçi Yazılı Sınavlar (Semester Written Exams)	40
	Ödevler (Homework)	
	Raporlar (Reports)	
	Laboratuvar (Laboratory Activities)	
	Seminer (Seminar)	
	Sunumlar (Presentations)	
	Dönem Projesi (Term Project)	
	Diğer (derse katılım, saha gezi, vb.) (Other: e.g. attendance, field trip etc.)	
YARIYIL SONU SINAVI (Final Exam)		60
Toplam (Total)		100

DERSİN İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI PROGRAMI KAZANIMLARINA (ÇIKTILARINA) KATKISI

	Program Kazanımları (Çıktıları)	Yüksek	Düşük
1	İç Mimarlık alanında tasarım/planlama etkinlikleri ve araştırmalarını akademik paylaşım ortamlarında yansıtabilecek bilgiye sahip olmak.	●	
2	Alanında eleştirel, düşünsel, söylemsel, bilimsel, teknolojik, estetik, sanatsal, toplumsal, tarihsel ve kültürel bilgiye sahip olmak.	●	
3	Alanında insan ve toplum odaklı, sürdürülebilir, çevreye duyarlı tasarım/planlama/araştırma yöntemleri konusunda bilgiye sahip olmak.	●	
4	Alanında kurumsal, etik değerler, ilkeler, yasa, yönetmelik ve standartlar hakkında bilgiye sahip olmak.	●	
5	Alanında tasarım/planlama kavram geliştirme ve araştırmalar için söylem, kuram ve pratik bütünlüğünü sağlama becerisine sahip olmak.	●	
6	Alanında alternatif tasarım, planlama, potansiyel ve sorunlar ile kurgu ve çözümleri geliştirebilme becerisine sahip olmak.	●	
7	Alanında çok disiplinli, disiplinler arası çalışmalarda tasarım/planlama projelerini bağımsız veya ortak olarak planlamak, sorumluluk alarak yürütmek ve yeni sentezler üretebilmek.	●	
8	Alanında yaşam boyu öğrenme bilinci ile kişisel ve mesleki gelişimi için gerekli motivasyona ve öğrenme becerilerine sahip olmak.	●	
9	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki gelişmeleri izlemek ve meslektaşları ile etkili iletişim kurmak.	●	
10	Alanında ileri düzeyde bilgisayar programlarını ve bilişim teknolojilerini etkileşimli olarak kullanmak.	●	
11	Alanındaki mevcut bilgiyi eleştirel ve diyalektik bir yaklaşımla değerlendirmek, toplumsal, çevresel sorumluluk bilinci ile uygulama ve araştırmalarda etik davranış sergilemek.		●
12	Alanında insan haklarına saygılı, doğal çevrenin, kültürel mirasın korunmasına duyarlı, sosyal adalet, kalite kültürü, iş sağlığı ve güvenliği, yasal çerçeveler ile etik ilkeler konusunda toplumsal sorumluluğa sahip olmak.		●

CONTRIBUTION of the COURSE on INTERIOR ARCHITECTURE AND ENVIRONMENTAL DESIGN PROGRAM OUTCOMES

	Program Outcomes	High	Low
1	To have the knowledge to reflect design/planning activities and research in the field of Interior Architecture in academic sharing environments.	●	
2	To have critical, intellectual, discursive, scientific, technological, aesthetic, artistic, social, historical, and cultural knowledge in the field.	●	
3	To have knowledge of human- and society-oriented, sustainable, and environmentally conscious design/planning/research methods in the field.	●	
4	To have knowledge of institutional and ethical values, principles, laws, regulations, and standards in the field.	●	
5	To have the ability to ensure the integrity of discourse, theory, and practice for developing design/planning concepts and conducting research in the field.	●	
6	To have the ability to develop alternative design, planning, potential and problems, fictions and solutions in the field.	●	
7	To plan design/planning projects in multidisciplinary and interdisciplinary studies independently or collaboratively, take responsibility in their execution, and produce new syntheses.	●	
8	To have the necessary motivation and learning skills for personal and professional development with the awareness of lifelong learning in the field.	●	
9	To follow the developments in the field and communicate effectively with colleagues by using a foreign language at least at the European Language Portfolio B1 General Level.	●	
10	To use advanced computer programs and information technologies interactively in the field.	●	
11	To critically and dialectically evaluate existing knowledge in the field and demonstrate ethical behavior in practices and research with an awareness of social and environmental responsibility.		●
12	To have social responsibility regarding human rights, the preservation of the natural environment and cultural heritage, social justice, quality culture, occupational health and safety, legal frameworks, and ethical principles in the field.		●

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

ETKİNLİKLER (COURSE ACTIVITIES)	Sayı (Quantity)	Süre (saat) (Time (hr))	İş Yüğü (saat) (Work Load (hr))
Ders Süresi (Lectures)	14	3	42
Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil) (Final Exam (Preparation included))	1	24	24
Yarıyıl İçi Yazılı Sınavlar (Hazırlık Süresi Dahil) (Semester Written Exams (Preparation included))	1	5	5
Sınıf Dışı Çalışma Süresi (Out of class study time)	15	1	15
Ödevler (Homework)	15	1	15
Raporlar (Reports)	-	-	-
Laboratuvar (Laboratory Activities)	-	-	-
Seminer (Seminar)	-	-	-
Sunumlar (Presentations)	-	-	-
Proje (Project)	1	24	24
Toplam İş Yüğü (Total Load)			125
Dersin AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 25) (ECTS Credits of the course (Total Work Load / 25))			5

Revizyon Tarih (Revision / Date) 05/08/2026	Koordinatör / Hazırlayan (Coordinator / Prepared By) Prof. Dr. Serpil Özker	Onaylayan (Approved By)
--	--	-----------------------------------