

DERS PROGRAMI

I.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	AKTS
DİT501	İnsan-Bilgisayar Etkileşimi	Zorunlu Dersler	6.0
LEE510	Bilim Etiği ve Araştırma Teknikleri	Zorunlu Dersler	7.5
	Seçmeli Dersler		18.0
Toplam			31.5

II.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	AKTS
DİT502	Dijital Oyun Alanında Araştırma ve Yazım	Zorunlu Dersler	6.0
SMR500	Seminer	Zorunlu Dersler	7.5
	Seçmeli Dersler		18.0
Toplam			31.5

III.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	AKTS
TEZ700	Tez	Zorunlu Dersler	30.0
Toplam			30

IV.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	AKTS
TEZ700	Tez	Zorunlu Dersler	30.0
Toplam			30

Seçmeli Dersler

Ders Kodu	Ders Adı	Teori + Uygulama	AKTS
DİT503	Dijital Oyun İncelemeleri (TR)	4 + 0	6.0
DİT505	Dijital Oyun Temelli Öğrenme (TR)	4 + 0	6.0
DİT507	Konsept Tasarım (TR)	4 + 0	6.0
DİT504	DeneySEL Oyun Tasarımı (TR)	4 + 0	6.0
DİT506	Dijital Oyunlarda İleri Teknolojiler (TR)	4 + 0	6.0
DİT508	Oyun ve Etik (TR)	4 + 0	6.0

DERS İÇERİKLERİ

DİT501 İnsan-Bilgisayar Etkileşimi AKTS: 6,0

İnsan-Bilgisayar Etkileşiminin Temel Prensipleri ve Oyun Tasarımına Uygulanışı; Kullanıcı Merkezli Tasarım Süreci ve Kullanılabilirlik Değerlendirme Yöntemleri; Oyun Arayüzü, Kontrol, Girdi cihazları ve etkileşim modellerinin optimizasyonu; Kullanıcı Deneyimi, Erişilebilirlik ve kapsayıcı tasarım ilkeleri; Oyunlarda Duyusal Geri Bildirim, Dokunma ve haptik teknolojiler; Oyun Testlerinde Kullanıcı Davranışı Analizi, Göz izleme ve biyometrik veri kullanımı; Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Ortamlarında Doğal Etkileşim Tasarımı; İnsan Performansı, Bilişsel yük ve öğrenme eğrisinin oyun mekaniği ile ilişkisi.

DİT501 Human-Computer Interaction ECTS: 6,0

Basic Principles of Human-Computer Interaction and Their Application to Game Design; User-Centered Design Process and Usability Evaluation Methods; Optimization of Game Interface, Control, Input devices and interaction models; User Experience, Accessibility and inclusive design principles; Sensory Feedback, Touch and haptic technologies in games; User Behavior Analysis, Eye tracking and use of biometric data in game testing; Natural Interaction Design in Virtual and Augmented Reality Environments; Relationship of Human Performance, Cognitive load and learning curve with game mechanics.

DİT502 Dijital Oyun Alanında Araştırma ve Yazım AKTS: 6,0

Oyun Çalışmaları Alanındaki Akademik Gelenekler; Araştırma Yöntemleri ve Etik Kurallar; Literatür Taraması Yapma, Araştırma sorusu geliştirme ve yazma; Nitel ve Nicel Araştırma Yöntemlerinin (Anket, Görüşme, Deneysel protokol) Oyunlara Uygulanması; Akademik Metin Yazımı, Atıf sistemleri ve hakemli dergilere makale hazırlama; Konferans Bildirisi Hazırlama, Akademik sunum teknikleri ve poster tasarımı; Özgün Bir Araştırma Projesinin Tasarlanması.

DİT502 Research and Writing in the Field of Digital Games ECTS: 6,0

Academic Traditions; Research Methods and Ethical Rules in the Field of Game Studies; Conducting Literature Reviews, Developing research questions and writing; Application of Qualitative and Quantitative Research Methods (Surveys, Interviews, Experimental Protocols) to Games; Academic Text Writing, Citation systems and preparing articles for peer-reviewed Journals; Preparing Conference Papers, Academic presentation techniques and poster design; Designing an Original Research Project.

DİT503 Dijital Oyun İncelemeleri AKTS: 6,0

Eleştirel Oyun Analizi ve İnceleme Yazımının Prensipleri; Oyun Mekaniği, Oynanış, Hikâye, Görsel ve işitsel tasarımın bütünlük değerlendirmesi; Tarihsel ve Kültürel Bağlamda Oyun Çözümlemesi; Farklı Türlerde Oyunların Karşılaştırmalı İncelenmesi; İnceleme Metinleri ve Video İçeriklerinin Analizi; Etik, Tarafsızlık ve endüstriyel dinamiklerin tartışılması; Kapsamlı Oyun İnceleme Pratikleri.

DİT503 Digital Game Reviews ECTS: 6,0

Principles of Critical Game Analysis and Review Writing; Integrated Evaluation of Game Mechanics, Gameplay, Story, Visual and audio design; Game Analysis in Historical and Cultural Context; Comparative Examination of Games in Different Genres; Analysis of Review Texts and Video Content; Discussion of Ethics, Impartiality and industrial dynamics; Comprehensive Game Review Practices.

DİT504 Deneyisel Oyun Tasarımı AKTS: 6,0

Oyun Tanımının ve Sınırlarının Sorgulanması; Alternatif Oyun Biçimlerinin Keşfi; Oyun Sanatı, Ciddi oyunlar ve duygusal etkileşim odaklı denemeler; Soyut Mekanikler, Yeni arayüzler ve alışılmadık girdi/yöntemleri; Oyun Tasarımında Eleştirel Yaklaşımların Uygulanması; Oyun Jam'leri, Hızlı prototipleme ve yaratıcı kısıtlamalarla çalışma; Deneyisel Projelerin Sergilenmesi, Dokümantasyonu ve eleştirel tartışma ortamı; Sanat, Teknoloji ve tasarım arakesitinde yenilikçi bir oyun eseri prototipinin hazırlanması.

DİT504 Experimental Game Design ECTS: 6,0

Questioning the Definition and Boundaries of Games; Exploring Alternative Game Forms; Game Art, Serious games and experiments focused on emotional interaction; Abstract Mechanics, New interfaces and unusual input methods; Application of Critical Approaches in Game Design; Game Jams, Rapid prototyping and working with creative constraints; Exhibition of Experimental Projects, Documentation, and Critical Discussion Environment; Preparation of an Innovative Game Art Prototype at the Intersection of Art, Technology and design.

DİT505 Dijital Oyun Temelli Öğrenme AKTS: 6,0

Oyun Temelli Öğrenmenin Kuramsal Temelleri ve Tarihsel Gelişimi; Oyunlaştırma İlkeleri, Motivasyon teorileri ve davranış tasarımı; Eğitsel Oyun Tasarımında Pedagojik Yaklaşımlar ve Öğrenme Hedefleri Entegrasyonu; Oyun Mekaniklerinin, Ödüllerin ve geri bildirim sistemlerinin öğrenme sürecine etkisi; Farklı Eğitim Seviyeleri ve Disiplinler için Oyun Tabanlı Öğrenme Ortamları Tasarımı; Öğrenme Analitiği, Veri toplama ve oyun içi performans değerlendirme yöntemleri; Ciddi Oyunlar, Simülasyonlar ve sanal ortamların eğitimde kullanımı; Oyun Temelli Öğrenme Uygulamalarının Etkinliğinin Araştırılması ve Ölçülmesi.

DİT505 Digital Game-Based Learning ECTS: 6,0

Theoretical Foundations and Historical Development of Game-Based Learning; Gamification Principles, Motivation Theories, and Behavior Design; Pedagogical Approaches in Educational Game Design and Integration of Learning Objectives; The Impact of Game Mechanics, Rewards and Feedback Systems on the Learning Process; Designing Game-Based Learning Environments for Different Educational Levels and Disciplines; Learning Analytics, Data collection and in-game performance evaluation methods; Use of Serious Games, Simulations and virtual environments in education; Researching and Measuring the Effectiveness of Game-Based Learning Applications.

DİT506 Dijital Oyunlarda İleri Teknolojiler AKTS: 6,0

Oyun Geliştirmede Yapay Zeka ve Makine Öğrenimi Uygulamaları; Sanal, Artırılmış ve karma gerçeklik sistemleri için tasarım prensipleri; Gerçek Zamanlı Işın İzleme ve Yüksek Performanslı Grafik Motorları; Bulut Tabanlı Oyun Yayını ve Dağıtılmış Ağ Altyapıları; İleri Fizik Simülasyonu, Animasyon teknikleri ve dokunsal geri bildirim; Oyuncu Verisi Analizi ile Kişiselleştirilmiş Oyun Deneyimi Tasarımı; Blok Zincir Teknolojisi, Oyun içi varlıklar ve merkeziyetsiz oyun modelleri; Gelecek Oyun Teknolojilerine Yönelik Araştırma ve Prototipleme.

DİT506 Advanced Technologies in Digital Games ECTS: 6,0

Artificial Intelligence and Machine Learning Applications in Game Development; Design Principles for Virtual, Augmented and mixed reality systems; Real-Time Ray Tracing and High-Performance Graphics Engines; Cloud-Based Game Streaming and Distributed Network Infrastructures; Advanced Physics Simulation, Animation techniques and haptic Feedback; Designing Personalized Game Experiences with Player Data Analysis; Blockchain Technology, In-game assets and decentralized game models; Research and Prototyping for Future Game Technologies.

DİT507 **Konsept Tasarım** **AKTS: 6,0**
Konsept Tasarımın Oyun Geliştirme Sürecindeki Temel Rolü ve Aşamaları; Görsel Araştırma, Moodboard ve Tematik Geliştirme Teknikleri; Karakter, Mekan, Araç ve eşya tasarımının temel prensipleri; Sketching, Dijital çizim, Renk, Işık ve kompozisyon kullanımı; Hikaye Anlatımı ve Oyun Mekaniği ile Görsel Tasarımın Entegrasyonu; Endüstri Standardı Yazılımlar ile İleri Modelleme ve Görselleştirme; Tasarım Fikirlerinin Teknik ve Üretim Kısıtları İçinde Yönetilmesi; Profesyonel Bir Konsept Sanatı Portfolyosunun Hazırlanması ve Sunumu.

DİT507 **Concept Design** **ECTS: 6,0**
The Fundamental Role and Stages of Concept Design in the Game Development Process; Visual Research, Moodboard and thematic development techniques; Basic Principles of Character, Environment, Vehicle and prop design; Use of Sketching, Digital drawing, Color, Light and composition; Integration of Visual Design with Storytelling and Game Mechanics; Advanced Modeling and Visualization with Industry-Standard Software; Management of Design Ideas within Technical and Production Constraints; Preparation and Presentation of a Professional Concept Art Portfolio.

DİT508 **Oyun ve Etik** **AKTS: 6,0**
Dijital Oyunlarda Etik Sorunların Kuramsal ve Pratik İncelemesi; Oyun İçeriğinde Şiddet, Temsil, Önyargı ve ayrımcılık tartışmaları; Oyuncu Davranışı, Zehirli topluluklar ve çevrimiçi etkileşim etik kuralları; Veri Gizliliği, Gözetim, Kişiselleştirilmiş reklamcılık ve oyuncu verilerinin kullanımı; Oyun Tasarımında Bağımlılık Mekanikleri, Sömürücü monetizasyon ve kullanıcı sömürüsü; Kültürel Duyarlılık ve Küresel Pazar için Etik Tasarım; Oyun Endüstrisinde Çalışan Hakları, Crush kültürü ve sürdürülebilir üretim modelleri; Etik Karar Verme Çerçevesi, Oyun tasarımcısının sosyal sorumluluğu ve düzenleyici yaklaşımlar.

DİT508 **Game and Ethics** **ECTS: 6,0**
Theoretical and Practical Examination of Ethical Issues in Digital Games; Discussions of Violence, Representation, Bias and discrimination in game content; Player Behavior, Toxic communities and ethical rules of online interaction; Data Privacy, Surveillance, Personalized advertising and the use of player data; Addiction Mechanics in Game Design, Exploitative monetization and user exploitation; Cultural Sensitivity and Ethical Design for the Global Market; Employee Rights in the Game Industry, Crunch culture and sustainable production models; Ethical Decision-Making Frameworks, Social responsibility of the game designer and regulatory approaches.

LEE510 **Bilim Etiği ve Araştırma Teknikleri** **AKTS: 7,5**
Bilim ve Bilimsel Araştırma: Bilim, Bilimsel bilgi, Bilimsel yöntem, Bilimsel araştırmalarda paradigmlar; Bilimsel Araştırma Süreci; Nicel Araştırma Yaklaşımı: Nicel araştırma süreci; Nicel Araştırma Teknikleri, Örneklem teknikleri, Ölçüm düzeyleri, Nicel analiz teknikleri; Nitel Araştırma Yaklaşımı: Nitel araştırma süreci, Nitel araştırma desenleri, Nitel araştırma teknikleri, Nitel araştırmalarda analiz; Geçerlik ve Güvenirlik; Bilimsel Araştırmalarda Raporlama; Bilimsel Araştırma Etiği.

LEE510 **Ethics of Science and Research Techniques** **ECTS: 7,5**
Science and Scientific Research: Science, Scientific knowledge, Scientific method, Paradigms in scientific research; The Scientific Research Process; Quantitative Research Approach: The quantitative research process; Quantitative research techniques, Sampling techniques, Levels of measurement, Quantitative analysis techniques; Qualitative Research Approach: The qualitative research process, Qualitative research designs, Qualitative research techniques, Analysis in qualitative research; Validity and Reliability; Reporting in Scientific Research; Research Ethics.

SMR500 **Seminer** **AKTS: 7,5**
Ölçme ve Değerlendirmede Güncel Yönelimler; Alanla İlgili Güncel Araştırma ve Uygulamalardan Hareketle Sorunların Analiz Edilmesi; Saptanan Sorunlara Yönelik Özgün Bir Araştırma Konusunun Belirlenmesi; Araştırma Konusuna İlişkin Literatür Taramasının Yapılması; Problemin Tanımlanması, Araştırma Gereğesinin Yazılması ve Amaçların Belirlenmesi; Yöntemin Geliştirilmesi: Araştırma modelinin belirlenmesi, Katılımcıların tanımlanması, Veri toplama araçlarının geliştirilmesi; Araştırma Önerisinin Hazırlanması ve Raporlaştırılması; Araştırma Önerisinin Sunulması, Tartışılması ve Revize Edilmesi.

SMR500 **Seminar** **ECTS: 7,5**
Current Trends in Measurement and Evaluation; Analyzing Problems Based on Current Research and Practices in the Field; Determining an Original Research Topic Aimed at Addressing the Identified Problems; Conducting a Literature Review Related to the Research Topic; Defining the Problem, Writing the Research Rationale, and Determining the Objectives; Developing the Method: Determining the research model, Identifying the participants, and Developing data collection instruments; Preparing and Reporting the Research Proposal; Presenting, Discussing, and Revising the Research Proposal.

TEZ700 **Tez** **AKTS: 30,0**
Araştırma ve Uygulama Projesinin Belirlenmesi ve Tartışılması; Literatür Taramasının Yapılması, Araştırma Sorununun Belirlenmesi ve Geliştirilmesi; Araştırmanın Amacının ve Yönteminin Belirlenmesi; Verilerin Toplanması; Verilerin Analiz Yöntemlerinin Belirlenmesi, Verilerin Analizi ile İlişki Kurularak Tartışılması; Sonuçların Yorumlanması; Uygulama Projesinin Sunumu; Yüksek Lisans Tezinin Yazım Kurallarına Göre Yazılması.

TEZ700 **Thesis** **ECTS: 30,0**
Identification and Discussion of the Research and Practice Project; Conducting the Literature Review, Identification and Refinement of the Research Problem; Determination of the Purpose and Method of the Study; Data Collection; Determination of Data Analysis Methods and Discussion in Relation to the Data Analysis; Interpretation of the Findings; Presentation of the Practice Project; Preparation of the Master's Thesis in accordance with the Thesis Writing Guidelines.

TEZ700 **Tez** **AKTS: 30,0**
Araştırma ve Uygulama Projesinin Belirlenmesi ve Tartışılması; Literatür Taramasının Yapılması, Araştırma Sorununun Belirlenmesi ve Geliştirilmesi; Araştırmanın Amacının ve Yönteminin Belirlenmesi; Verilerin Toplanması; Verilerin Analiz Yöntemlerinin Belirlenmesi, Verilerin Analizi ile İlişki Kurularak Tartışılması; Sonuçların Yorumlanması; Uygulama Projesinin Sunumu; Yüksek Lisans Tezinin Yazım Kurallarına Göre Yazılması.

TEZ700 **Thesis** **ECTS: 30,0**
Identification and Discussion of the Research and Practice Project; Conducting the Literature Review, Identification and Refinement of the Research Problem; Determination of the Purpose and Method of the Study; Data Collection; Determination of Data Analysis Methods and Discussion in Relation to the Data Analysis; Interpretation of the Findings; Presentation of the Practice Project; Preparation of the Master's Thesis in accordance with the Thesis Writing Guidelines.