DERS PROGRAMI

I. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
LEE610	Research Design and Ethics	Required Courses	7.5
UZE627	Philosopical Roots of Open and Distance Learning	Required Courses	7.5
UZE629	Quantitative Data Analysis in Open and Distance Learning	Required Courses	7.5
	Elective Courses		7.5
		Sum	**30**

II. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
SMR600	Seminar	Required Courses	7.5
UZE630	Qualitative Data Analysis in Open and Distance Learning	Required Courses	7.5
	Elective Courses		15.0
		Sum	**30**

III. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
DYS000	Qualifying Exam	Required Courses	0.0
		Sum	**0**

IV. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
TEZ900-0	Thesis (Thesis Proposal)	Required Courses	30.0
		Sum	**30**

V. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
TEZ900	Thesis	Required Courses	30.0
		Sum	**30**

VI. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
TEZ900	Thesis	Required Courses	30.0
		Sum	**30**

VII. SEMESTER			
Code	**Course Title**	**Course Type**	**ECTS**
TEZ900	Thesis	Required Courses	30.0
		Sum	**30**

VIII. SEMESTER			
Code	**Course Title**	**Course Type**	**ECTS**
TEZ900	Thesis	Required Courses	30.0
		Sum	**30**

Elective Courses			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
UZE631	Designing Open and Distance Learning Practices (TR)	3 + 0	7.5
UZE632	Assessment and Evaluation in Open and Distance Education (TR)	3 + 0	7.5
UZE633	Technology Based Teaching and Learning (TR)	3 + 0	7.5
UZE637	Management Processes in Open and Distance Learning (TR)	3 + 0	7.5
UZE606	Individual Differences in Open and Distance Learning (TR)	3 + 0	7.5
UZE621	Human Computer Interaction and Usability (TR)	3 + 0	7.5
UZE634	Research and Development in Open and Distance Learning (TR)	3 + 0	7.5
UZE636	Technological Infrastructure in Open and Distance Learning (TR)	3 + 0	7.5
UZE638	Big Data and Analitics in Education (TR)	3 + 0	7.5

Institute Specialization Field Course			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
UZM900	Research in Area of Specialization (TR)	7 + 0	7.5

DERS İÇERİKLERİ

DYS000 Yeterlik Sınavı **AKTS: 0,0**

Yeterlilik sınavı içeriği ve yapısının açıklanması; Sınav için çalışma listelerinin hazırlanması; Haftalık çalışma konularının belirlenmesi; Soru-cevap şeklinde konuların öğrenme derecelerini tespit etme; Öğrencinin bilgi eksiklerinin belirlenmesi; Çalışma listelerindeki kaynaklara ilişkin tartışmalar yapılması.

DYS000 Qualifying Exam **ECTS: 0,0**

Explanation of the content and structure of the proficiency exam; Creation of study lists for the exam; Identifying weekly study topics; Assessing the student's knowledge through question-answer sessions; Identifying knowledge gaps; Discussing resources related to the study lists.

LEE610 Araştırma Etiği ve Tasarımı **AKTS: 7,5**

Bilim, Araştırma ve Etik Kavramları; Bilimsel Araştırmada Etik Dışı Davranışlar ve Etik İhlaller; Yayın Etiği ve Hakemlik Sürecindeki Etik Sorunlar; Etik İhlalleri Önlemeye Yönelik Yöntemler; Araştırma Projesi Kavramı, Tanımı ve Türleri; Araştırma Projesi Tasarım Süreçleri; Konu Seçimi ve Kaynak Taraması; Araştırmanın Amacı, Yöntemi ve Veri Toplama Araçları; Veri Toplama, Analiz ve Yorumlama; Araştırma Raporu Yazımı; Küçük Ölçekli Araştırma Tasarımı; Mikro Düzeyde Veri Toplama Etkinliği.

LEE610 Research Design and Ethics **ECTS: 7,5**

Science, Research, and Ethics Concepts; Unethical Behavior and Violations in Scientific Research; Publication Ethics and Ethical Issues in Peer Review; Methods to Prevent Ethical Violations; Definition, Scope, and Types of Research Projects; Research Project Design Processes; Topic Selection and Literature Review; Research Objectives, Methods, and Data Collection Tools; Data Collection, Analysis, and Interpretation; Research Report Writing; Small-Scale Research Project Design; Micro-Level Data Collection Activity.

TEZ900 Tez **AKTS: 30,0**

Tez Sürecine Giriş: Araştırma problemi, Akademik etik, Saha hazırlığı; Literatür Taraması: Tematik yapı, Kaynak seçimi, Eleştirel analiz; Kuramsal Çerçeve: Kavramlar arası ilişkiler, Kavramsal model; Araştırma Tasarımı: Nitel yaklaşım, Nicel yaklaşım, Karma yöntem; Veri Toplama Teknikleri: Görüşme, Gözlem, Anket; Veri Analizi: Kodlama, Tematik analiz, İstatistiksel analiz; Bulguların Sunumu: Tablo, Şekil, Yorumlama; Tartışma ve Sonuç: Katkılar, Sınırlılıklar, Gelecek çalışmalar.

TEZ900 Thesis **ECTS: 30,0**

Introduction to Thesis Process: Research problem, Academic ethics, Field preparation; Literature Review: Thematic structure, Source selection, Critical analysis; Theoretical Framework: Conceptual relations, Conceptual model; Research Design: Qualitative approach, Quantitative approach, Mixed methods; Data Collection Techniques: Interview, Observation, Survey; Data Analysis: Coding, Thematic analysis, Statistical analysis; Presentation of Findings: Tables, Figures, Interpretation; Discussion and Conclusion: Contributions, Limitations, Future research.

TEZ900 Tez **AKTS: 30,0**

Tez Sürecine Giriş: Araştırma problemi, Akademik etik, Saha hazırlığı; Literatür Taraması: Tematik yapı, Kaynak seçimi, Eleştirel analiz; Kuramsal Çerçeve: Kavramlar arası ilişkiler, Kavramsal model; Araştırma Tasarımı: Nitel yaklaşım, Nicel yaklaşım, Karma yöntem; Veri Toplama Teknikleri: Görüşme, Gözlem, Anket; Veri Analizi: Kodlama, Tematik analiz, İstatistiksel analiz; Bulguların Sunumu: Tablo, Şekil, Yorumlama; Tartışma ve Sonuç: Katkılar, Sınırlılıklar, Gelecek çalışmalar.

TEZ900 Thesis ECTS: 30,0

Introduction to Thesis Process: Research problem, Academic ethics, Field preparation; Literature Review: Thematic structure, Source selection, Critical analysis; Theoretical Framework: Conceptual relations, Conceptual model; Research Design: Qualitative approach, Quantitative approach, Mixed methods; Data Collection Techniques: Interview, Observation, Survey; Data Analysis: Coding, Thematic analysis, Statistical analysis; Presentation of Findings: Tables, Figures, Interpretation; Discussion and Conclusion: Contributions, Limitations, Future research.

TEZ900 Tez AKTS: 30,0

Tez Sürecine Giriş: Araştırma problemi, Akademik etik, Saha hazırlığı; Literatür Taraması: Tematik yapı, Kaynak seçimi, Eleştirel analiz; Kuramsal Çerçeve: Kavramlar arası ilişkiler, Kavramsal model; Araştırma Tasarımı: Nitel yaklaşım, Nicel yaklaşım, Karma yöntem; Veri Toplama Teknikleri: Görüşme, Gözlem, Anket; Veri Analizi: Kodlama, Tematik analiz, İstatistiksel analiz; Bulguların Sunumu: Tablo, Şekil, Yorumlama; Tartışma ve Sonuç: Katkılar, Sınırlılıklar, Gelecek çalışmalar.

TEZ900 Thesis ECTS: 30,0

Introduction to Thesis Process: Research problem, Academic ethics, Field preparation; Literature Review: Thematic structure, Source selection, Critical analysis; Theoretical Framework: Conceptual relations, Conceptual model; Research Design: Qualitative approach, Quantitative approach, Mixed methods; Data Collection Techniques: Interview, Observation, Survey; Data Analysis: Coding, Thematic analysis, Statistical analysis; Presentation of Findings: Tables, Figures, Interpretation; Discussion and Conclusion: Contributions, Limitations, Future research.

TEZ900 Tez AKTS: 30,0

Tez Sürecine Giriş: Araştırma problemi, Akademik etik, Saha hazırlığı; Literatür Taraması: Tematik yapı, Kaynak seçimi, Eleştirel analiz; Kuramsal Çerçeve: Kavramlar arası ilişkiler, Kavramsal model; Araştırma Tasarımı: Nitel yaklaşım, Nicel yaklaşım, Karma yöntem; Veri Toplama Teknikleri: Görüşme, Gözlem, Anket; Veri Analizi: Kodlama, Tematik analiz, İstatistiksel analiz; Bulguların Sunumu: Tablo, Şekil, Yorumlama; Tartışma ve Sonuç: Katkılar, Sınırlılıklar, Gelecek çalışmalar.

TEZ900 Thesis ECTS: 30,0

Introduction to Thesis Process: Research problem, Academic ethics, Field preparation; Literature Review: Thematic structure, Source selection, Critical analysis; Theoretical Framework: Conceptual relations, Conceptual model; Research Design: Qualitative approach, Quantitative approach, Mixed methods; Data Collection Techniques: Interview, Observation, Survey; Data Analysis: Coding, Thematic analysis, Statistical analysis; Presentation of Findings: Tables, Figures, Interpretation; Discussion and Conclusion: Contributions, Limitations, Future research.

TEZ900-0 Tez (Tez Önerisi) AKTS: 30,0

Tez konusunun belirlenmesi; Tez konusunun literatüre göre Doktora Araştırma Önerisi şeklinde yazılımı; Hazırlık; Doktora Araştırma Önerisinin savunulması; Öneri üzerinde düzeltme; Önerilen araştırmanın uygulanması (4-6 yıl); Sunum ve rapor teslimi; Doktora tezinin yazımı; Doktora tezinin savunulması.

TEZ900-0 Thesis (Thesis Proposal) ECTS: 30,0

Determination of the Ph.D. research subject; Writing and devolopment of Ph.D. reseach subject based on the literatüre; Preparation; Defence of Ph.D. thesis subject proposal; Correction on the proposal; Laboratory practices of the proposed Ph.D. thesis subject (4-6 years); Presentation and submision of the laboratory results; Writing process of Ph.D. thesis; Defence of Ph.D. thesis.

UZE621 İnsan Bilgisayar Etkileşimi ve Kullanılabilirlik AKTS: 7,5

İnsan–Bilgisayar Etkileşimine Giriş; İnsan–Bilgisayar Etkileşiminin Tarihsel Gelişimi; İnsan Doğasının Bilişsel ve Duyuşsal Unsurları; Kullanılabilirlik İlkeleri ve Standartları; Açık ve Uzaktan Öğrenme Ortamlarında Kullanıcı Deneyimi; Arayüz Tasarımı İlkeleri; Kullanıcı Deneyimi Araştırma Yöntemleri; Kullanıcı Profilleri ve Senaryolar; Kullanılabilirlik Testleri; Yapay Zekâ ve Makine Öğrenmesi Tabanlı Kullanıcı Deneyimi; Artırılmış Gerçeklik, Sanal Gerçeklik ve Karma Gerçeklik ile Kullanıcı Etkileşimi; Kullanılabilirlik Sorunları ve Çözüm Stratejileri; Geleceğin Öğrenme Teknolojileri ve Kullanıcı Deneyimi Eğilimleri; Proje Sunumları ve Genel Değerlendirme.

UZE621 Human Computer Interaction and Usability ECTS: 7,5

Introduction to Human–Computer Interaction; Historical Development of Human–Computer Interaction; Cognitive and Affective Aspects of Human Nature; Usability Principles and Standards; User Experience in Open and Distance Learning Environments; Interface Design Principles; User Experience Research Methods; User Profiles and Scenarios; Usability Testing; Artificial Intelligence and Machine Learning–Based User Experience; User Interaction with Augmented Reality, Virtual Reality, and Mixed Reality; Usability Problems and Solution Strategies; Future Learning Technologies and User Experience Trends; Project Presentations and General Evaluation.

UZE627 Açık ve Uzaktan Öğrenmenin Felsefesi AKTS: 7,5

Temel Kavramlar ve Mitler; Eşitlik: Eşitlik ve adillik, Sosyal adalet ve içerme, Sürdürülebilirlik hedefleri, Eşit eğitim hakkı, Açık ve uzaktan öğrenmenin eşit eğitime katkısı, Kurumsal eşitlik politikaları, Bireysel eşitlik uygulamaları; Açıklık; Açıklıklıkla İlgili Temel Kavramlar: Açık eğitim, Açık bilim, Açık kültür, Açık kaynak, Açık pedagoji, Açık eğitim kaynakları; Eğitimde açıklık uygulamaları; Teknoloji ve Eğitim: Teknoloji ve yaşam, Teknoloji tabanlı öğrenme, Teknolojiyle zenginleştirilmiş öğrenme, Açık ve uzaktan öğrenme süreçlerinde teknolojinin rolü.

UZE627 Philosopical Roots of Open and Distance Learning ECTS: 7,5

Main Concepts and Miths; Equality: Equality and justice, Social justice and inclusion, Sustainablity goals, Right for equal education, Contribution of open and distance learning into the right for equal education, Institutional policies on equality, Individual implementations on equality; Openness; Main Concepts: Open education, Open science, Open culture, Open source, Open pedagogy, Open education resources; Technology and Education: Teknoloji and daily life, Technology-Based learning, Technology-enhanced learning, Role of technology in open and distance learning processes.

UZE629 Açık ve Uzaktan Öğrenmede Nicel Veri Analizi AKTS: 7,5

JASP Tanıtımı ve Parametrik Olmayan Analizler; Parametrik Olmayan Analizler: Kategorik değişkenler (Binom, Ki-kare testleri), Eşleştirilmiş ve bağımsız gruplar, Lojistik regresyon; Varyans Analizleri: ANCOVA; Nedensel Modeller: Düzenleyici modeller, Aracı modeller; Faktör Analizleri: Açımlayıcı faktör analizi, Doğrulayıcı faktör analizi.

UZE629 Quantitative Data Analysis in Open and Distance Learning ECTS: 7,5

Introduction to JASP and Non-Parametric Analysis; Non-Parametric Analysis: Categorical variables (Binomial, Chi-square tests), Paired and independent samples tests, Logistic regression; Analysis of Variance: ANCOVA; Causal Models: Moderation models, Mediation models; Factor Analysis: Exploratory factor analysis, Confirmatory factor analysis.

UZE630 Açık ve Uzaktan Öğrenmede Nitel Veri Analizi AKTS: 7,5

Nitel Veri Nedir; Analizden ne Anlamalıyız, Verilerinizden ne elde etmek istiyoruz; Nitel Veri Analizi Yöntemleri: Gömülü kuram, Çerçeve analizi, İçerik analizi, Söylem analizi, Anlatı analizi, Tematik analiz; Nitel Veri Analizindeki Aşamalar: Transkript, Verileri organize etme, Aşinalık, Kodlama, Temalar; Nitel Veri Analizinde İnanırlık: Sağlama, Güvenirlik, Geçerlik; Yazılım Paketleri: Bir bilgisayar yazılımı analiz paketi ne işe yarar, Bir yazılım paketi ne yapmaz, Nitel veri analiz yazılım paketleri; Rapor Yazımı.

UZE630 Qualitative Data Analysis in Open and Distance Learning ECTS: 7,5

What is Qualitative Data; What Should We Understand from Analysis, What do we want to derive from your data; Qualitative Data Analysis Methods: Embedded theory, Framework analysis, Content analysis, Discourse analysis, Narrative analysis, Thematic analysis; Stages in Qualitative Data Analysis: Transcript, Organizing data, Familiarity, Coding, Themes; Credibility in Qualitative Data Analysis: Tranquilization, Reliability, Validity; Software Packages: What does a computer software analysis package do, What a software package does not do, Qualitative data analysis software packages; Writing the Report.

UZE631 Açık ve Uzaktan Öğrenme Uygulamalarının Tasarımı AKTS: 7,5

Öğretim Tasarımında Kuramsal Bakış Açısının Yeri; Tasarımın Temelleri: Düşünce olarak tasarım, Tasarım sürecinde sistemik ve sistematik bakış açıları; Öğrenme ve Performansa Yönelik Motivasyonel Tasarım Süreci; Açık Eğitim Kaynaklarının Tasarımı ve Geliştirilmesi; K12 Öğrenme Süreçlerinde Uzaktan Öğrenme Süreçlerinin Tasarımı; Üst-Düzey Öğrenme Yaşantılarına Yönelik Tasarım; Teknoloji ile Zenginleştirilmiş Öğrenme Deneyimlerinin Tasarımı; Anlamlı Öğrenme Etkinliklerinin Tasarımı; Yapılandırılmamış (İnformal) Öğrenme Deneyimlerinin ve Çevrelerinin Tasarımı.

UZE631 Designing Open and Distance Learning Practices ECTS: 7,5

Importance of Theoretical Framework in Instructional Design; Foundations of Design: Design thinking, Systemic and systematic point of views in design process; Motivational Design Process for Learning and Performance; Designing and Developing Open Educational Resources; Designing Distance Instruction for K12; Designing Instruction for Complex Learning; Designing Technology-Enhanced Learning Experiences; Designing Meaningful Learning Experiences; Designing Informal Learning Experiences and Environments.

UZE632 Açık ve Uzaktan Öğrenmede Ölçme ve Değerlendirme AKTS: 7,5

Temel Kavramlar; Ölçme, Değerlendirme, Testler, Değerlendirme türleri; Ölçme ve Değerlendirmede Etik; Ölçme Araçlarının Özellikleri: Geçerlik, Güvenirlik; Çevrimiçim Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi; Program Değerlendirme; Değerlendirme Modellerinin Seçimi: Amaca dayalı modeller, Yönetim odaklı modeller, Müşteri odaklı modeller; Uzaktan Eğitim Sistemlerinin ve Materyallerinin Değerlendirilmesi; Uzaktan Eğitimin Ekonomisi.

UZE632 Assessment and Evaluation in Open and Distance Education ECTS: 7,5

Fundamental Concepts; Assessment, Evaluation, Tests, Types of evaluation; Ethics in Assessment and Evaluation Qualities of Measurement Tools: Validity, Reliability; Evaluation of e-Learning Trainings; Program Evaluation; Selection of Evaluation Models: Objective-oriented models, Management-oriented models, Customer-oriented models ; Evaluation of Distance Education Systems and Materials; Economics of Distance Education.

UZE633 Teknoloji Tabanlı Öğretme ve Öğrenme AKTS: 7,5

Uzaktan Eğitime Yönelik Genel bir Değerlendirme; Uzaktan Eğitimde Teknoloji Destekli Güncel Uygulamalar ve Eğilimler; Uzaktan Eğitimde Teknoloji Uyarlaması, Somut ve soyut teknolojiler; Çevrimiçi Öğrenme: E-öğrenme, M-öğrenme, U-öğrenme; Eş Zamanlı ve Eş Zamansız İçeriğin Sunumu; Uzaktan Eğitim Ders Tasarımında Kuramsal ve Kavramsal Bakış Açıları; Eş Zamanlı ve Eş Zamansız Ders Tasarım Prensipleri.

UZE633 Technology Based Teaching and Learning ECTS: 7,5

A General Outlook to Distance Education; Technology-Supported Current Practices and Trends in Distance Education; Technology Adaptation in Distance Education, Hard and soft technologies; Online Learning: E-learning, M-learning, U-learning; Synchronous and Asynchronous Delivery of the Content; Theoretical and Conceptual Perspectives in Distance Education Course Design; Synchronous and Asynchronous Course Design Principles.

UZE634 Açık ve Uzaktan Öğrenmede Araştırma ve Geliştirme AKTS: 7,5

Açık ve Uzaktan Öğrenme Araştırmalarındaki Uygulama Sorunları ve Araştırma Geliştirme Alanları; Alandaki Dergiler, Kuruluşlar ve proje olanakları; Alanyazın Tarama Teknikleri; Araştırma Makalelerinin İncelenmesi; Sistematik Tarama Makalelerinin İncelenmesi; Proje Yönetimi; Örnek Bir Araştırma Geliştirme Projesinin İncelenmesi; Projenin Özgün Değeri, Araştırma sorusu ve hipotezi; Proje Amaç ve Hedefleri; Projenin Yöntem Bölümü; Projenin İş Paketleri ve Risk Yönetimi; Projenin Yaygın ve Öngörülen Etkileri.

UZE634 Research and Development in Open and Distance Learning ECTS: 7,5

Implementation Problems and Research and Development Areas in Open and Distance Learning Research; Journals, Organizations and project opportunities in the field; Literature Review Techniques; Analysis of Research Papers; Analysis of Systematic Review Articles; Project Management; Analysis of a Sample Research and Development Project; Original Value of the Project, Research question and hypothesis; Project Purpose and Objectives; Methods Section of the Project; Project Work Packages and Risk Management; Widespread and Projected Impacts of the Project.

UZE636 Açık ve Uzaktan Öğrenmede Teknolojik Altyapı AKTS: 7,5

Teknolojinin Gelişimi; Teknolojik Gelişme Çerçeveleri; Teknolojinin Geçmişteki, Günümüzdeki ve gelecekteki gelişim dinamikleri; Açık ve Uzaktan Öğrenme (AvUÖ)'de Geleneksel ve Güncel Teknolojik Altyapı; AvUÖ'nin Teknolojik Altyapısının Öğeleri; AvUÖ'nin Teknolojik Altyapısını Biçimlendiren Kuruluşlar ve Standartlar; AvUÖ'de Teknolojik Altyapının Bireysel, Kurumsal ve küresel modelleri; AvUÖ'nin Teknolojik Altyapısında Sınırdaki Gelişmeler; Teknolojinin Geleceğini Araştırmak; Yakın Geleceğe Ait AvUÖ Teknolojileri; Düşünce Aşamasındaki AvUÖ Teknolojileri; Örnek Olay İncelenmesi; AvUÖ'de Gelecek Gerçekliği Tasarımı Uygulaması.

UZE636 Technological Infrastructure in Open and Distance Learning ECTS: 7,5

Development of Technology; Technological Development Frameworks; Past, Present and Future development dynamics of technology; Traditional and Current Technological Infrastructure in Open and Distance Learning (ODL); Elements of Technological Infrastructure of ODL; Organizations and Standards Shaping the Technological Infrastructure of ODL; Individual, Institutional and global models of technological infrastructure in ODL; Emerging Technologies in Infrastructure of ODL; Researching the Future of Technology; ODL Technologies for the Near Future; Hypotethical and Fictional ODL Technologies; Case Study; Future Reality Design Application in ODL.

UZE637 Açık ve Uzaktan Öğrenmede Yönetim Süreçleri AKTS: 7,5

Tarihsel Gelişim; Açık Üniversiteler, Bölgesel kuruluşlar; Evrensel İlkeler; Politikalar ve Stratejik Planlama; Yönetimde Sosyokültürel Boyut; Liderlik Yaklaşımları ve Değişim Yönetimi; Etik Konular: Telif hakları, Akademik dürüstlük; Paydaş Katılımı ve Çeşitlilik; Ekonomik Boyut: Finansal kaynaklar ve sürdürülebilirlik; Kalite Güvence ve Akreditasyon; Süreç Yönetimi: Öğrenme-öğretme, Teknoloji, Destek hizmetleri ve değerlendirme; Araştırma-Geliştirme ve Yenilikçi Yaklaşımlar; Açık Eğitim Kaynaklarının Yönetimi: Kitlesel açık çevrimiçi dersler; Uluslararası İşbirlikleri ve Ağlar; Küresel Eğilimler ve Gelecek Senaryoları.

UZE637 Management Processes in Open and Distance Learning ECTS: 7,5

History of Management of ODL; Open Universities, Regional organizations; Universal Principles; Policies and Strategic Planning; Socio-cultural Issues in ODL Management; Leadership and Management of Change; Ethical Issues: Copyright, Academic integrity; Inclusion of Partners and Diversity; Economic Issues: Financial resources and sustainability; Quality Assurance and Accreditation; Process Management: Learning-teaching, Technology, Support services and evaluation; Research-Development and Innovation; Management of Open Educational Resources: Massive open online courses; International Cooperation and Networks; Global Trends and Future Scenarios.

UZE638 Eğitimde Büyük Veri Analizi AKTS: 7,5

Büyük Veri Nedir; Büyük Veri Özellikleri ve Kaynakları; Eğitimde Büyük Veri Uygulamaları ve Faydaları; Eğitimde Büyük Araçları ve Teknikleri : Veriye ulaşma ve kayıt inceleme; Çıkarma, Temizleme ve açıklama; Entegrasyon, Toplama ve temsil; Modelleme ve Analiz; Yorum ; ÖYS ve İYS Verileri: Demografik veriler, Kullanıcı etkileşimi verileri, Koşullu içerik verileri, Çıkarsanan öğrenci verileri; Makine Öğrenesi Modelleri: İşbirlikçi filtreleme, Kümeleme, Sınıflandırma, Birliktelik analizleri, Örnek veri kümeleri üzerinde analizler.

UZE638 Big Data and Analitics in Education ECTS: 7,5

What is Big Data; Big Data Features and Sources; Big Data Applications in Education; Tools and Techniques in Education: Accessing and recording data; Extraction, Cleaning and clarification; Integration, Aggregation and representation; Modeling and Analysis; Interpretation ; LMS and CMS data: Demographic data, User interaction data, Conditional data, Inferred student data; Machine Learning Models: Associative, Clustering, Classification , Association analysis; Analyzes on Sample Datasets.

UZM900 Uzmanlık Alan Dersi AKTS: 7,5

Uzmanlık Alanına Giriş: Araştırma konusu belirleme, Alan derinleşmesi, Danışman görüşmeleri; Literatür Geliştirme: Kaynak seçimi, Eleştirel okuma, Tematik yapı; Kuramsal Tartışmalar: Kavramlar arası ilişkiler, Kavramsal çerçeve; Araştırma Tasarımı: Model oluşturma, Veri toplama planı, Saha hazırlığı; Veri Analizi Süreci: Kodlama, İçerik analizi, İstatistiksel değerlendirme; Yazım Süreci: Taslak bölümler, Geri bildirim, Revizyon; İlerleme Raporu.

UZM900 Research in Area of Specialization ECTS: 7,5

Introduction to Specialization Area: Defining research topic, Deepening field knowledge, Supervisor meetings; Literature Development: Source selection, Critical reading, Thematic structuring; Theoretical Discussions: Conceptual relations, Framework construction; Research Design: Model development, Data collection plan, Field preparation; Data Analysis Process: Coding, Content analysis, Statistical evaluation; Writing Process: Draft chapters, Feedback, Revision; Progress Report.