DERS PROGRAMI

I. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
KLE501	Advanced Pharmacotherapy I	Required Courses	6.0
KLE505	Hospital Clinical Rotation I	Required Courses	6.0
KLE509	Pathophysiology I	Required Courses	6.0
LEE510	Ethics of Science and Research Techniques	Required Courses	7.5
	Elective Courses		6.0
		Sum	**31.5**

II. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
KLE502	Advanced Pharmacotherapy II	Required Courses	6.0
KLE506	Hospital Clinical Rotation II	Required Courses	6.0
KLE510	Pathophysiology II	Required Courses	6.0
SMR500	Seminar	Required Courses	7.5
	Elective Courses		6.0
		Sum	**31.5**

III. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
TEZ700	Thesis	Required Courses	30.0
		Sum	**30**

IV. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
TEZ700	Thesis	Required Courses	30.0
		Sum	**30**

Elective Courses

Code	Course Title	Laboratory + Practice	ECTS
KLE513	Pharmaceutical Care in Community Pharmacies (TR)	3 + 2	6.0
KLE515	Clinical Pharmacoeconomics (TR)	3 + 0	6.0
KLE517	Clinical Pharmacology (TR)	3 + 2	6.0
KLE521	Basic Clinical Pharmacy (TR)	2 + 0	6.0
KLE523	Rational Drug Use in Community Pharmacies (TR)	2 + 3	6.0

Elective Courses			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
KLE525	Rational Drug Use in Community Pharmacies (TR)	2 + 3	6.0
KLE516	Case Analysis and Treatment Method in Clinical Pharmacy (TR)	2 + 3	6.0
KLE518	Research Methods and Biostatistics in Clinical Pharmacy (TR)	3 + 0	6.0

Institute Specialization Field Course			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
UZM700	Research in Area of Specialization (TR)	5 + 0	4.5

DERS İÇERİKLERİ

KLE501 İleri Farmakoterapi I AKTS: 6,0

Hastalığın Vücuttaki Kardiyovasküler, Böbrek, Nörolojik, Solunum sistemleri üzerindeki yapısal ve fonksiyonel sonuçları, Ana hastalık durumlarının etiyolojisi, Patogenezi teşhisi ve tedavi usulleri, Kullanılan ilaç terapisi, Terapötik hedefler, Tedavi planları, Dozaj rejimleri, Terapötik alternatifler ve terapötik son durumlar için dikkat edilmesi gereken noktalar, Belirli bir hasta için en güvenli ve rasyonel ilaç tedavi planının geliştirilmesine yardımcı olunması.

KLE501 Advanced Pharmacotherapy I ECTS: 6,0

Structural and Dysfunctional Consequences of the Cardiovascular, Kidney, Neurological, Respiratory diseases and their treatment, Discussion of the nature and causes of disease in the system, Discussing the etiology, Pathogenesis, Diagnosis, And treatment of the major disease states of that system, Pharmacological and nonpharmacological therapy, Therapeutic targets, Treatment plans, Dosing regimens, Therapeutic alternatives and therapeutic endpoints used, Develop the safest and rational drug treatment plan for a particular patient.

KLE502 İleri Farmakoterapi II AKTS: 6,0

Hastalığın Vücuttaki Endokrin, Gastrointestinal, Hematoloji, Enfeksiyon sistemleri üzerindeki yapısal ve fonksiyonel sonuçları, Ana hastalık durumlarının etiyolojisi, Patogenezi teşhisi ve tedavisi, Kullanılan ilaç terapisi, Terapötik hedefler, Tedavi planları, Dozaj rejimleri, Terapötik alternatifler ve terapötik son noktalar için dikkat edilmesi gereken noktalar, Belirli bir hasta için en güvenli ve rasyonel ilaç tedavi planının geliştirilmesine yardımcı olunması.

KLE502 Advanced Pharmacotherapy II ECTS: 6,0

Structural and Dysfunctional Consequences of the Endocrine, Gastrointestinal, Hematologic, Infectious diseases and their treatment; Discussion of the Nature and Causes of Disease in the System; Discussing the Etiology, Pathogenesis, Diagnosis, And treatment of the major disease states of that system; Pharmacological and Nonpharmacological Therapy, Therapeutic targets, Treatment plans, Dosing regimens, Therapeutic alternatives and therapeutic endpoints used, Develop the safest and rational drug treatment plan for a particular patient.

KLE505 Hastanede Klinik Eczacılık Uygulamaları I AKTS: 6,0

Hastanede Klinik Eczacılık Uygulamaları I 0+12 3,0Hastane Ortamında Kardiyovasküler, Nefroloji, Nöroloji ve Göğüs Hastalıkları Kliniklerinde Hasta Dosyası İncelenmesi ve Dikkat Edilecek Hususlar, Hastadan ilaç öyküsü alma, Hasta takibi ve sunumu, Sağlık personeli ile iletişim, Farmasötik bakım planı oluşturma, Vizitlerde klinik eczacının rolü ve eczanelerde klinik eczacılık uygulamaları.

KLE505 Hospital Clinical Rotation I ECTS: 6,0

Hospital Clinical Rotation I 0+12 3,0Examining the Patient’s File in the Hospital Setting (Cardiovascular, Nephrology, Neurology and Respiratory Clinics), Giving attention to specific parameters, Getting patient medication history, Patient follow-up and presentation, Communication with health care providers, Creating a pharmaceutical care plan, The role of the clinical pharmacist on visits and acquiring skills in clinical pharmacy practice in pharmacies.

KLE506 Hastanede Klinik Eczacılık Uygulamaları II AKTS: 6,0

Hastane Ortamında (Endokrinoloji, Gastroenteroloji, Hematoloji, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Klinikleri) Hasta Dosyasının İncelenmesi ve Dikkat Edilecek Hususlar, Hastadan ilaç öyküsü alma, Hasta takibi ve sunumu, Sağlık personeli ile iletişim, Farmasötik bakım planı oluşturma, Vizitlerde klinik eczacının rolü ve eczanelerde klinik eczacılık uygulamaları becerilerinin kazandırılması.

KLE506 Hospital Clinical Rotation II ECTS: 6,0

Examining the Patient’s File in the Hospital Setting (Endocrinology, Gastrology, Hematology and Infectious Diseases and Clinical Microbiology Clinics), Giving attention to specific parameters, Getting patient medication history, Patient follow-up and presentation, Communication with health care providers, Creating a pharmaceutical care plan, The role of the clinical pharmacist on visits and acquiring skills in clinical pharmacy practice in pharmacies.

KLE509 Patofizyoloji I AKTS: 6,0

Patofizyoloji I 3+0 4,0Hastada Kardiyovasküler, Böbrek, Nörolojik, Solunum Sistemlerinde Ortaya Çıkan Belirti ve Semptomların Oluşmasına Yol Açan Etyoloji ve Patogenez Araştırmasına Yönelik Klinik Pratikler, Bazı yaygın hastalıkların altında yatan patofizyolojik mekanizmaların açıklaması, Her hastalık durumunun belirti ve bulguların açıklaması ve tedavi stratejilerine hakim olma yöntemleri.

KLE509 Pathophysiology I ECTS: 6,0

Knowledge of the Clinical Practices for İnvestigating the Etiology and Pathogenesis Leading to the Occurrence of Signs and Symptoms in the Cardiovascular, Renal, Neurological and Respiratory systems, Description of the underlying pathophysiologic mechanisms that underlie several common diseases related to that system, Essential framework for the student’s later mastery of treatment strategies.

KLE510 Patofizyoloji II AKTS: 6,0

Hastada Endokrin, Gastrointestinal, Hematoloji, Enfeksiyon Sistemlerinde Ortaya Çıkan Belirti ve Semptomların Oluşmasına Yol Açan Etyoloji ve Patogenez Araştırılması, Patogenez araştırması ile ilgili bazı yaygın hastalıkların altında yatan patofizyolojik mekanizmaların açıklaması, Her hastalık durumunun belirti ve bulgularının açıklanabilmesi süreci, Tedavi stratejilerine hakim olma.

KLE510 Pathophysiology II ECTS: 6,0

tPathophysiology II 3+0 4,0Knowledge of the Clinical Practices for the Etiology and Pathogenesis of Endocrine, And gastrointestinal systems, Hematological and infectious diseases, Description of the underlying pathophysiologic mechanisms that underlie several common diseases related to that system, Essential framework for the student’s later mastery of treatment strategies.

KLE513 Eczanelerde Farmasötik Bakım Hizmetleri AKTS: 6,0

Klinik Eczacılık Hizmetlerinde Teorik ve Rol Yaparak Akılcı İlaç Kullanımının Sağlanmasına Yönelik Bakım Hizmetleri ve Tedavi Süreci, Öğrenilen bilgiye dair uygulama, Önceden hazırlanmış rol yapma senaryoları hakkında öğrenilen bilgileri uygulama, Serbest eczacılık uygulaması, Hasta eğitimi ve danışmanlığı, Eğitim ve danışmanlık kontrol listesi, Reçeteli ve reçetesiz ilaçlarda eczacı önerileri, Hastadan bilgi ve öykü geçmişi alınması.

KLE513 Pharmaceutical Care in Community Pharmacies ECTS: 6,0

Knowledge of the Most Common Diseases in Pharmacies, Their clinical picture and their treatments; Learn Clinical Pharmacy Services as a Theory and the Clinical Pharmacist Role in Providing Rational Drug use During the Treatment Process, Ability to apply the information learned on preprepared role-play scenarios, Focuses on community pharmacy application, Patient education and counseling, Training and counseling checklist, Pharmacist recommendations for prescription and non-prescription drugs, And obtaining information and history from the patient

---

KLE515 Klinik Farmakoekonomi AKTS: 6,0

Sağlık Sektöründe ve Eczacılık Sektöründe, Sağlık hizmetlerinin ve eczacılık ürünlerin ekonomisi ve yönetimi, Sağlık ekonomisi sistemi ve analizi, Sağlık sektöründe kaynakların ekonomik kullanımı, Ekonomik büyüme ve sağlık sektörü, Ekonomik planlama ve sağlık sektörünün planlanması, Hastane ekonomisi ve hastanelerde ekonomik etkililik ve performans değerlendirmesi, İlaç ekonomisi.

KLE515 Clinical Pharmacoeconomics ECTS: 6,0

Specialized Training in the Economics and Management of Health Services, Pharmaceutical products in the health and pharmaceutical sectors, Health economics system and analysis, Economic use of resources in the health sector, Economic growth and health sector, Economic planning and health sector planning, Hospital economy and economic efficiency and performance evaluation in hospitals, Pharmaceutical economy.

KLE516 Klinik Eczacılıkta Vaka Analizi ve Tedavi Yönetimi AKTS: 6,0

Klinik Eczacılık Uygulamalarında, Hastalıkların tedavisinde akılcı ilaç kullanımını sağlayabilmek için hastadaki bulgu ve semptomların objektif olarak analiz edilmesinde klinik eczacının rolü, Tedavi yönetimine sistematik yaklaşabilme becerisi, Vakalarda dikkat edilmesi gereken konular (Doğru tanı, Uygun doz, Uygun dozaj formu, Uygun yönetim yolu, Uygun yönetim sıklığı, Uygun tedavi süresi, Hastaya uygun bilgi, Etkileşim, Yan etki, İlaç suistimali, Uyunç problemleri, Yeterli takip).

KLE516 Case Analysis and Treatment Method in Clinical Pharmacy ECTS: 6,0

Systematic Approach to Treatment Method by Learning the Role of Clinical Pharmacist in an Objective Analysis of Signs and Symptoms in Patients in Order to Provide Rational Drug Use in the Treatment of Diseases in Clinical Pharmacy Applications, Discussion of various cases, Correct diagnosis, Appropriate dosage, Appropriate dosage form, Appropriate administration route, Appropriate management frequency, Appropriate treatment time, Appropriate information to the patient, İnteraction, Side effects, Drug abuse, Compliant problems, Adequate follow-up.

KLE517 Klinik Farmakoloji AKTS: 6,0

Farmakoloji Alanında, Klinik farmakoloji ve akılcı ilaç kullanımı alanında, Ulusal ilaç politikasının evrensel bilim ve pratiğine katkıda bulunmak amacıyla hizmet verecek mezunlar hazırlamak amaçlanmaktadır; Klinik Farmakolojinin Temelleri, Tedavi bilimi, İlaç geliştirme süreci, Klinik araştırma ve etik kurul teorik araştırmalar ve vaka-dosya temelli kurs incelemesi. Klinik farmakolojinin temelleri, terapötik bilimi, ilaç geliştirme süreci, klinik araştırmalar ve etik kurul incelemesi konularının öğretilmesi.

KLE517 Clinical Pharmacology ECTS: 6,0

Fundamentals of Clinical Pharmacology, Treatment science, Drug development process, Clinical research and ethics committee theoretical research, And case-file based course review, Prepare the graduate students who will serve in the field of clinical pharmacology to contribute to the universal science and practice of national drug policy, Clinical pharmacology, Therapeutic science, Drug development process, Clinical research and ethics committee review.

KLE518 Klinik Eczacılıkta Araştırma Metodları ve Biyoistatistik AKTS: 6,0

Eczacılara, Hasta bakımına yönelik gelişme ve iyileştirme sağlayacak yeni hizmetler öne sürüp değerlendirebilmeleri amacıyla araştırma projesi oluşturma ve sürdürme yeterliliği, İstatistiksel analizler ve sonuç yorumlama teknikleri, Klinik eczacılık uygulamalarında hasta bakım sürecinde tedavi sonuçlarını ve toplumsal sağlık bakımının hizmet kalitesini arttırmayı hedefleyen bağımsız ve yenilikçi araştırmaları planlama, Uygulama ve sonuçları değerlendirme.

KLE518 Research Methods and Biostatistics in Clinical Pharmacy ECTS: 6,0

Competence to Create and Maintain a Research Project, Evaluate new services in patient care, Statistical analysis and results in interpretation techniques, İmplement and evaluate the results of independent and innovative researches, İmprove the treatment results in the patient care process in clinical pharmacy applications, And improve the service quality of health care in terms of society.

KLE521 Temel Klinik Eczacılık AKTS: 6,0

Klinik Eczacılık Hizmetinin Kapsamı ve Klinik Eczacıların Görev ve Sorumlulukları Hakkında Bilgi Sahibi Olmak, Kronik hastalıkların ve reçetesiz tedavi edilebilen bazı hastalıkların tedavisine yönelik hastalara danışmanlık hizmeti sunma, Kronik hastalıkların ve reçetesiz tedavi edilebilen bazı hastalıkların tedavisine yönelik sağlık personeline ilaçlarla ilgili danışmanlık hizmeti sunma, Klinik eczacılığın esasları, Sağlığı korumak, İyileşmeyi sağlamak ve hastalığı önlemek amacıyla bu esasların nasıl kullanılacağı.

KLE521 Basic Clinical Pharmacy ECTS: 6,0

Knowledge of the Scope of Clinical Pharmacy Service, The duties and responsibilities of clinical pharmacists, Provide pharmaceutical care to the patients and communication with other health care providers with the ability to provide medication counseling services for the rational treatment of chronic diseases and some common non-prescription treatable Diseases, Learns the principles of clinical pharmacy, Uses this information to protect health, Provides recovery and prevents disease.

KLE523 Hastanelerde Akılcı İlaç Kullanımı AKTS: 6,0

Hastane Ortamında, Dozaj şekillerinin kullanım teknikleri, İlaç kullanımına yönelik dikkat edilmesi gereken konular (Etkileşim, Yan etki, İlaç suistimali, Uyunç problemleri), Yeterli bir süre boyunca en düşük maliyetle ilaç alınması, Sağlık personeli ile ekip çalışması içinde klinik eczacılığın esaslarını öğrenmek, İlaç yan etkisi ve toksisitesi, İlaç hatalarının izlenmesi ve önlenmesi, İlaç kullanımları hakkında hastaları bilgilendirme.

KLE523 Rational Drug Use in Community Pharmacies ECTS: 6,0

In a Hospital Setting, Focus on patients clinical needs, Doses that meet patients individual needs, The rational techniques of use of dosage forms and drug use issues that need to be considered, Interaction, Side effects, Drug abuse, Compliance problems, Gain the ability to select the most appropriate drug at the lowest cost for a efficient time, Communicate with other health care providers for safe, Appropriate and cost-effective use of medicines and learn to monitor treatment results, Drug interactions and incompatibilities, Drug side effects and toxicity, Drug errors and how to prevent them.

KLE525 Eczanelerde Akılcı İlaç Kullanımı AKTS: 6,0

Eczane ortamında, Hastaların klinik gereksinimlerine uygun, bireysel gereksinimlerini karşılayan dozlarda dozaj şekillerinin kullanım teknikleri, İlaç kullanımına yönelik dikkat edilmesi gereken konular (etkileşim, yan etki, ilaç suistimali, uyunç problemleri), Yeterli bir süre boyunca en düşük maliyetle ilaç alma becerisi, Sağlık personeli ile ekip çalışması içinde klinik eczacılığın esaslarını öğrenmek; Sağlığı Korumak, İyileşmeyi sağlamak ve hastalığı önlemek amacıyla bu esasların nasıl kullanılacağı.

KLE525 Rational Drug Use in Community Pharmacies ECTS: 6,0

In a Pharmacy Setting, Focus on patients clinical needs, Doses that meet patients individual needs, The rational techniques of use of dosage forms and drug use issues, Interaction, Side effects, Drug abuse, Compliance problems, Gain the ability to select the most appropriate drug at the lowest cost for a efficient time, Students learn the fundamentals of clinical pharmacist occupation by working together with other health care providers in teamwork.

LEE510 Bilim Etiği ve Araştırma Teknikleri AKTS: 7,5

Bilim ve Bilimsel Araştırma: Bilim, Bilimsel bilgi, Bilimsel yöntem, Bilimsel araştırmalarda paradigmalar; Bilimsel Araştırma Süreci; Nicel Araştırma Yaklaşımı: Nicel araştırma süreci; Nicel Araştırma Teknikleri, Örnekleme 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 Gerekçesinin 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.

UZM700 Uzmanlık Alan Dersi **AKTS: 4,5**

Tez Çalışması Kapsamında Olası Çalışma Konularının Belirlenmesi; Araştırılan Konulara İlişkin Çalışmaların İncelenmesi; Araştırılan Konulara İlişkin Çalışmaların Tartışılması; Tez Çalışması Kapsamında Araştırılan Konuya İlişkin Önerilerin Geliştirilmesi; Seçilen Araştırma Konusuna İlişkin İlgili Alan Yazın Taramasının Gerçekleştirilmesi; Araştırma Önerisinin Hazırlanması; Araştırma Önerisinin Sunulması.

UZM700 Research in Area of Specialization **ECTS: 4,5**

Identification of Potential Research Topics within the Scope of the Thesis; Review of Studies Related to the Investigated Topics; Discussion of Studies Related to the Investigated Topics; Development of Recommendations Concerning the Research Topic within the Scope of the Thesis; Conducting a Relevant Literature Review on the Selected Research Topic; Preparation of the Research Proposal; Presentation of the Research Proposal.