DERS PROGRAMI

I. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
ANA104	Anatomy	Required Courses	3.0
BİL100	Information and Communication Technologies	Required Courses	5.0
İNG187	English I (ENG)	Required Courses	3.0
KİM137	Fundamental of Chemistry	Required Courses	4.0
TAR165	Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution I	Required Courses	2.0
TLT101	Medical Biology and Genetics	Required Courses	4.0
TLT103	Laboratory Safety	Required Courses	2.0
TÜR125	Turkish Language I	Required Courses	2.0
	Elective Courses		3.0
	Area Elective Courses		2.0
		Sum	**30**

II. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
ANA108	Physiology	Required Courses	3.0
BİY110	Fundamental of Microbiology	Required Courses	4.0
İNG188	English II (ENG)	Required Courses	3.0
KİM130	Fundamentals of Biochemistry	Required Courses	5.0
TAR166	Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution II	Required Courses	2.0
TLT104	Clinical Microbiology Applications	Required Courses	3.0
TLT106	Basic Laboratory Applications I	Required Courses	4.0
TÜR126	Turkish Language II	Required Courses	2.0
	Elective Courses		4.0
		Sum	**30**

III. SEMESTER

Code	Course Title	Course Type	ECTS
ETK207	Professional Ethics	Required Courses	2.0
KİM267	Clinical Biochemistry and Applications	Required Courses	5.0
TLT203	Hematology	Required Courses	3.0
TLT213	Experimental Animals	Required Courses	3.0

III. SEMESTER			
Code	**Course Title**	**Course Type**	**ECTS**
TLT215	Parasitology	Required Courses	4.0
TLT225	Basic Laboratory Applications II	Required Courses	4.0
TLT227	Serological Techniques	Required Courses	3.0
	Area Elective Courses		6.0
		Sum	**30**

IV. SEMESTER			
Code	**Course Title**	**Course Type**	**ECTS**
BİY236	Cytology	Required Courses	4.0
BİY238	Microscopy and Preparation Techniques	Required Courses	3.0
SAĞ220	Public Health	Required Courses	2.0
SAĞ222	First Aid	Required Courses	3.0
STJ204	Internship	Required Courses	5.0
TLT214	Pathology	Required Courses	4.0
TLT220	Health Services Management	Required Courses	3.0
TLT222	Biosafety in Medical Laboratories	Required Courses	3.0
	Area Elective Courses		3.0
		Sum	**30**

Area Elective Courses			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
ECY219	Occupational Health and Safety (TR)	2 + 0	2.0
ARY215	Scientific Research, Project and Report Writing Techniques (TR)	2 + 0	3.0
BİY247	Basic Biology Practices (TR)	1 + 2	4.0
ECY223	Infectious Diseases (TR)	2 + 0	3.0
TLT217	Genetic Analysis (TR)	2 + 0	3.0
TLT221	Methods of Criminal Investigation (TR)	2 + 0	3.0
TLT229	Histology (TR)	2 + 0	3.0
TLT231	Applied Basic Cell Culture Techniques (TR)	1 + 1	2.0
TLT233	Environment and Occupational Safety (TR)	2 + 0	3.0
YPZ203	Artificial Intelligence Applications in the European Union and Vocational Education I (TR)	2 + 1	3.0
SAĞ236	Biology of Cancer (TR)	2 + 0	3.0

Area Elective Courses			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
TLT202	Medical Waste (TR)	2 + 0	3.0
TLT216	Radiation Biology and Nuclear Medicine (TR)	2 + 0	3.0
TLT218	Blood Banking and Transfusion Medicine (TR)	2 + 0	3.0
TLT224	Artificial Intelligence Applications in Laboratories (TR)	1 + 1	3.0
TLT226	Green Laboratory Practices and Sustainable Analytical Approaches (TR)	1 + 1	3.0
YPZ204	Artificial Intelligence Applications in the European Union and Vocational Education II (TR)	2 + 1	3.0

Elective Courses			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
KÜL199	Cultural Activities (TR)	0 + 2	2.0
SOS187	Disaster Management (TR)	2 + 0	3.0
TÜR120	Turkish Sign Language (TR)	3 + 0	3.0
KÜL108	Career Planning (TR)	1 + 0	3.0
SOS155	Folkdance (TR)	2 + 0	2.0
KÜL195	Volunteer Work (TR)	1 + 2	4.0

DERS İÇERİKLERİ

ANA104 Anatomi AKTS: 3,0

Anatomiye Giriş, Hücre ve Dokular, Kemikler, Kaslar, Eklemler, Kardiyovasküler Sistem, Solunum Sistemi, Sinir Sistemi, Sindirim Sistemi, Ürogenital Sistem, Endokrin Sistem, Duyu Organları Anatomisi

ANA104 Anatomy ECTS: 3,0

Introduction to Anatomy, Cells and Tissues, Bones, Muscles, Joints, Cardiovascular System, Respiratory System, Nervous System, Digestive System, Urogenital System, Endocrine System, Anatomy of Sensory Organs.

ARY215 Bilimsel Araştırma, Proje ve Rapor Yazma Teknikleri AKTS: 3,0

Bilimsel Araştırmanın Temel Kavramları; Problem Belirleme ve Hipotez Oluşturma; Araştırma Tasarımı ve Yöntem Seçimi; Literatür Tarama Yöntemleri; Bilimsel Yazım Kuralları; Projede Özgün Değer, Riskler ve B-Planı; Proje Döngüsü Yönetimi; Ulusal ve Uluslararası Fon Kaynakları; TÜBİTAK 2209-A/B Proje Yazım Adımları; Sunum ve Bilimsel Poster Hazırlama Teknikleri; Akademik Rapor ve Yayın Hazırlama Teknikleri; Yayın Etik İlkeleri; Örnek Projelerin Sunumu; Örnek Rapor ve Yayınların Sunumu.

ARY215 Scientific Research, Project and Report Writing Techniques ECTS: 3,0

Fundamental Concepts of Scientific Research; Problem İdentification and Hypothesis Development; Research Design and Method Selection; Literature Review Techniques; Scientific Writing Rules; Originality, Risks, and Backup Plans in Projects; Project Cycle Management; National and İnternational Funding Sources; TÜBİTAK 2209-A/B Project Writing Steps; Presentation and Scientific Poster Preparation Techniques; Academic Report and Publication Preparation Techniques; Publication Ethics Principles; Presentation of Sample Projects; Presentation of Sample Reports and Publications.

BİL100 Bilgi ve İletişim Teknolojileri AKTS: 5,0

Temel Kavramlar, Kullanım Alanları; Bilgisayar Sistemleri: Donanım, Yazılım, Depolama Birimleri; İşletim Sistemi ve Dosya Yönetimi: Dosya, Klasör ve temel sistem işlemleri; İnternet Teknolojileri: Web kullanımı, Arama motorları, Güvenilir bilgiye erişim; Dijital İletişim: E-Posta ve çevrim içi iletişim araçları; Dijital Güvenlik ve Etik: Parola güvenliği, Siber tehditler, Kişisel verilerin korunması; Kelime İşlemci Uygulamaları: Metin düzenleme, Belge hazırlama; Elektronik Tablolar: Veri girişi, Formüller, Grafikler ve veri analizi; Sunu Hazırlama: Etkili sunum tasarımı; Bulut Tabanlı Info uygulamalar: Dosya paylaşımı ve ortak çalışma.

BİL100 Information and Communication Technologies ECTS: 5,0

Basic concepts, Areas of use; Computer Systems: Hardware, Software, Storage units; Operating System &File; Management: File, Folder, Basic system operations; Internet Technologies: Web use, Search engines, Access to reliable information; Digital Communication: E-Mail&Online; Communication Tools; Digital Security&Ethics; Password Security, Cyber threats, Protection of personal data; Word Processing Applications: Text Editing&Document; Preparation; Spreadsheets: Data Entry, Formulas, Charts, Data analysis; Presentation Preparation: Effective presentation design; Cloud-Based Applications: File sharing and collaborative work.

BİY247 Temel Biyoloji Uygulamaları AKTS: 4,0

Laboratuvara giriş ve güvenlik kuralları; mikroskop çeşitleri ve mikroskobun kullanımı; kesit alma ve preparat hazırlama yöntemleri; ışık mikroskobunda bitki, hayvan, bakteri, maya ve protist hücresi örneklerinin incelenmesi; hücre morfolojisinin incelenmesi; hücre zarından madde geçiş mekanizmaları (osmoz ve difüzyon); fotosentez, klorofilin elde edilmesi ve kromatografik ayrımı; bitki pigmentlerinin asidik ve bazik ortamlardaki renk değişimleri; Thoma lamında maya hücresi sayımı.

BİY247 Basic Biology Practices ECTS: 4,0

Introduction to the laboratory and laboratory safety rules; types of microscopes and use of the microscope; sectioning and specimen preparation techniques; examination of plant, animal, bacterial, yeast and protist cell samples using a light microscope; examination of cell morphology; transport mechanisms across the cell membrane (osmosis and diffusion); photosynthesis, extraction of chlorophyll and chromatographic separation; colour changes of plant pigments in acidic and basic media; yeast cell counting using a Thoma counting chamber.

ECY219 İş Sağlığı ve Güvenliği AKTS: 2,0

İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı ve Önemi; İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yasal Durum: İş sağlığı ve güveliği kanunu, İş kanunu; Fiziksel Risk Etmenleri; Gürültü, Titreşim, Termal konfor, Basınç; Kimyasal Risk Etmenleri: Kimyasal maddelerle çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri, Kanserojen ve mutajen maddlerle çalışma; Biyolojik Risk Etmenleri: Bakriler, Mantarlar, Virüsler, Parazitler, Hücre kültürü; İş Kazaları: İş kazası kavramları, Tehlike, Risk, İş kazasının nedenleri; Meslek Hastalıkları; Risk Değerlendirmesi ve İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu; Acil Durumlar; İlk Yardım; Kişisel Koruyucu Donanım.

ECY219 Occupational Health and Safety ECTS: 2,0

Terms and Importance of Occupational Health and Safety; Legal Status of Occupational Health and Safety: Occupational health and safety law, Labour act; Physical Risk Factors; Noise, Vibration, Thermal comfort, Pressure; Chemical Risk Factors: Health and safety precautions when working with chemical substances and carcinogenic and mutagenic substances; Biological Risk Factors: Bacteria, Mushroom, Viruse, Parasite, Cell culture; Occupational Accidents: Terms of occupational accidents, Danger, Risk, Causes of occupational accidents; Occupational Diseases; Risk Assessment and Occupational Health and Safety Board; Personal Protective Equipment.

ECY223 Enfeksiyon Hastalıkları AKTS: 3,0

Enfeksiyon Etkenleri: Patojenez; Bulaşma: Belirtiler, Virulans, Epidemiyoloji; Enfeksiyon Hastalıklarının Tanısı: Testler, Korunma, Kontrol; Bağışıklanma: İmmün sistem ve konak savunması; Hastane Kaynaklı (nazokomiyal) Enfeksiyonlar: Ameliyatlarla ve transplantasyonlarla bulaşan hastalıklar; Şiddetli Akut Solunum Yetmezliği Sendromu; Hava Yoluyla Bulaşan Hastalıklar; Doğrudan Temasla Geçen Hastalıklar; Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar; Hayvanlarla Bulaşan Hastalıklar; Böceklerle Bulaşan Hastalıklar; Topraktan Bulaşan Hastalıklar; Sulardan Bulaşan Hastalıklar; Gıdalardan Bulaşan Hastalıklar; Biyolojik Silah Mikroorganizmalar.

ECY223 Infectious Diseases ECTS: 3,0

Infectious Agents: Pathogenesis; Transmission: Symptoms, Virulence, Epidemiology; Diagnosis of Infectious Diseases: Laboratory tests, prevention, control; Immunization: Immune system and host defense; Hospital-Acquired (nosocomial) Infections: Diseases transmitted through surgical procedures and transplantations; Severe Acute Respiratory Syndrome; Airborne Diseases; Direct Contact Transmitted Diseases; Sexually Transmitted Diseases; Animal-Borne Diseases; Vector-Borne Diseases; Soil-Transmitted Diseases; Waterborne Diseases; Foodborne Diseases; Microorganisms Used as Biological Weapons.

İNG187 İngilizce I AKTS: 3,0

Kişi Zamirlerini ve Sahiplik Sıfatlarını Kullanma; To be Fiilini Şimdiki Zamanda Kullanma; Tekil ve Çoğul İsimleri Kullanma; Yiyecek ve İçecek İsimlerini Öğrenme; "There is, there are" Yapılarını Kullanma; "Have got" Yapısını Kullanma; "Yes" "No" Sorusu Sorma ve Kısa Cevap Verme; Günlük ve Haftalık Aktivitelerden Konuşma; Hoşlanılan ve Hoşlanılmayan Aktiviteler Hakkında Konuşma; Spor ve Hobiler Hakkında Konuşma; "Can" ve "Can't" Yapılarını Kullanarak Yetenekler Hakkında Konuşma; Kişileri Tanıtan Sıfatları Öğrenme: Kişilerin dış görünüş, Duygu ve kişilikleri hakkında konuşma; Giysiler; Renkler; Alışveriş ve Fiyatlardan Söz Etme; Şimdiki Zamanı Kullanma.

İNG187 English I ECTS: 3,0

Using Personal Pronouns and Possessive Adjectives; Using to be in Present Tense; Using Singular and Plural Nouns; Using Basic Language Related to Food and Drink; Using "There is-there are" in sentences; Using "have got"; Asking "yes-no" Questions and Giving Short Answers to Them; Talking about Daily and Weekly Routines; Talking about Likes and Dislikes; Talking about Sports and Hobbies; Talking about Abilities by Using "can", "can't"; Using Adjectives that Describe People; Talking about Appearance, Personality and Feelings of People; Talking about Clothes and Colours; Talking about Shopping and Prices; Using Present Continuous Tense.

İNG188 İngilizce II AKTS: 3,0

Geniş Zamanı Kullanma; Geniş Zaman ve Şimdiki Zamanı Karşılaştırma; Yer ve Zaman Bildiren Edatları Kullanma; Yer ve Yön Tarif Etme, Rezervasyon Yapma; To Be Fiilini Geçmiş Zamanda Kullanma; Geçmiş Zamanda Düzenli ve Düzensiz Fiilleri Kullanma; Karşılaştırma ve Üstünlük Derecesi Bildiren Sıfatları Kullanma; Tavsiye, Zorunluluk, Öneri Bildiren Kipleri Kullanma; Gelecek Zamanı Kullanma: "going to" ve "will" yapılarını kullanma; Koşul Bildiren Cümleleri Kullanma.

İNG188 English II ECTS: 3,0

Using Simple Present Tense; Comparing Simple Present and Present Continuous Tenses; Using Prepositions of Time and Place; Giving Directions, Making Reservations; Using "to 15 be" in Past Tense; Using Regular and Irregular Verbs in Simple Past Tense; Using Comparative and Superlative Form of Adjectives; Using Modals to Give Advice; Suggestions and Obligations; Using Future Tense: Making Sentences Using "going to" and "will"; Using If Clauses Type 0 and 1.

KİM130 Temel Biyokimya AKTS: 5,0

Canlılık Kavramı ve Metabolizma; Protein Kimyası; Enzimler ve Koenzimler; Vitaminler; Karbonhidrat Kimyası ve Metabolizması; Oksidatif Fosforilasyon; Lipit Kimyası ve Metabolizması; Protein ve Aminoasit Metabolizması; Nükleotitler; Hormonlar; Asit-Baz Dengesi; Mineraller; Karbonhidrat, Lipit ve Proteinlerin Kalitatif ve Kantitatif Tayinleri; Kan ve İdrar Analizleri; Çeşitli Enzim Testleri.

KİM130 Fundamentals of Biochemistry ECTS: 5,0

Concept of Viability and Metabolism; Protein Chemistry: Enzymes and Coenzymes; Vitamins; Carbohydrate Chemistry and Metabolism; Oxidative Phosphorylation; Lipid Chemistry and Metabolism; Protein and Amino Acid Metabolism; Nucleotides; Hormones; Acid Base Balance; Minerals; Carbohydrates; Qualitative and Quantitative Determination of Carbohydrates, Lipids and Proteins; Blood and Urine Analysis; Various Enzyme Tests.

KİM137 Temel Kimya AKTS: 4,0

Maddenin Yapısı, Elementler ve bileşikler, Maddelerin ayrılması, Karışımları ayırma yöntemleri, Bileşikleri ayırma yöntemleri, Ölçme, Atom kuramı, Atomun yapısı, Periyodik cetvel, Moleküller arası çekim kuvvetleri, Kimyasal bağlar, Kimyasal Kinetik, Çözeltiler, Çözeltilerde derişim, İdeal çözeltiler, Katı sıvı ve gazların sudaki çözünürlüğü, Asitler ve Bazlar: Genel kavramlar, Asit ve Bazların tanınma parametreleri, Alifatik ve aromatik hidrokarbonlar.

KİM137 Fundamental of Chemistry ECTS: 4,0

Structure of matter, elements and compounds, separation of substances, methods of separating mixtures, methods of separating compounds, measurement, atomic theory, structure of the atom, periodic table, forces of attraction between molecules, chemical bonds, chemical kinetics, solutions, concentration in solutions, ideal solutions, solubility of solids, liquids and gases in water, acids and bases: general concepts, identification parameters of acids and bases, aliphatic and aromatic hydrocarbons.

KİM267 Klinik Biyokimya ve Uygulamaları AKTS: 5,0

Klinik Biyokimyaya Giriş, Enzimler ve klinik önemi, Karbonhidratlar ve karbonhidrat metabolizması, Lipidler, Lipidler ve lipoprotein metabolizması, Hormonlar ve hormonların etki mekanizması, Hemoglobin, Porfirinler, Demir ve bilirubin metabolizması, Amino asit metabolizması bozuklukları, Tümör belirteçleri, Klinik biyokimya laboratuvarı örnekleri, Klinik biyokimya laboratuvarında kullanılan yöntemler, Klinik biyokimya laboratuvarında kullanılan moleküler yöntemler, Laboratuvar analizlerini etkileyen faktörler, Kan glukoz düzeyi ölçümü, Serum protein düzeyleri ölçümü, Kan lipid düzeylerinin belirlenmesi, İdrar analizleri.

KİM267 Clinical Biochemistry and Applications ECTS: 5,0

Introduction to clinical biochemistry, Enzymes and clinical importance, Carbohydrates and carbohydrate metabolism, Lipids, Lipid and lipoprotein metabolism, Mechanism of effect hormones, Hemoglobin, porphyrins, iron and bilirubin metabolism, Amino acid metabolism disorders, Tumor markers, Clinical biochemistry laboratory samples, Clinical the methods used in biochemistry, Molecular methods used in clinical biochemistry laboratory, Affecting factors of laboratory analysis, Blood glucose measurement, Serum protein levels measurement, Determination of blood lipid levels, Urine analysis.

KÜL108 Kariyer Planlama AKTS: 3,0

Kariyerin Tanımı, Önemi ve Sağlık Sektöründe Kariyer Kavramı; Yetkinlik ve İlgi Alanlarının Kariyere Etkisi; Kariyer Hedefi Belirleme ve Kısa–Uzun Vadeli Planlama; Özgeçmiş Hazırlama Teknikleri; Özgeçmiş Formatları ve Örnek Uygulamalar; Etkili Sunum Hazırlama Teknikleri; Dilekçe, Niyet Mektubu ve Resmi E-Posta Yazma; İş Arama Stratejileri Ve Dijital Kariyer Platformları; Diksiyon ve Beden Dili; Mülakat Teknikleri; Yapay Zekâ Destekli Mülakat Simülasyonu; İletişim, Profesyonel Etik ve İş Yaşamında Davranış; Akademik Deneyim Paylaşımı; Özel Sektör Deneyim Paylaşımı.

KÜL108 Career Planning ECTS: 3,0

Career Definition, Its Importance and Concept of Career in Healthcare Sector; The Impact of Competencies and Areas of Interest On Career Development; Setting Career Goals and Short–Long Term Planning; Techniques for Preparing a CV; CV Formats and Sample Practices; Effective Presentation Preparation Techniques; Writing Petitions, Letters of Intent, and Formal E-mails; Job Search Strategies and Digital Career Platforms; Diction and Body Language; Interview Techniques; AI-Supported Interview Simulation; Communication, Professional Ethics and Workplace Behavior; Sharing Academic Experience; Sharing Private-Sector Experience.

KÜL195 Gönüllülük Çalışmaları AKTS: 4,0

Gönüllülük Alanları (Afet ve Acil Durum, Çevre, Eğitim ve Kültür, Spor, Sağlık ve Sosyal Hizmetler vd.); Gönüllü Çalışmalarla İlgili Proje Geliştirme ve Sahada Gönüllü Çalışmalara Katılım; Gönüllü Çalışmalarda Etik, Ahlaki, Dini, Geleneksel Değerler ve İlkeler; Kamu Kurumları, Yerel Yönetimler ve Sivil Toplum Kuruluşlarında (STK) Gönüllü Çalışmalara Katılım; Toplumda Risk Grupları ve Gönüllülük; Göçmenler ve Gönüllülük.

KÜL195 Volunteer Work ECTS: 4,0

Concepts of Management and Organization; Concept of Volunteering and Volunteer Management; Basic Volunteering Areas (Disaster and Emergency, Environment, Education and Culture, Sports, Health and Social Services, etc); Project Development and Participation in Volunteer Field Work; Ethical, Moral, Religious, and Traditional Values and Principles in Volunteer Work; Participation in Volunteer Work in Public Institutions, Local Governments and NGOs; Risk Groups and Volunteering in Society; Migrants and Volunteering.

KÜL199 Kültürel Etkinlikler AKTS: 2,0

Spor Faaliyetlerine Aktif Olarak veya Seyirci Olarak Katılım; Rehberlik Merkezi Tarafından Düzenlenen Faaliyetlere Katılım; Sanat Atölyelerine Katılım; Müze Eğitimi; Sanat Gezilerine Katılmak; Kültürel Gezilere Katılmak; Sinema, Tiyatro, Bilimsel Toplantı vb. Etkinliklere katılmak ve görev almak; Kulüplerde Görev Almak; Öğrenci Temsilcisi Olmak ve Çevre Faaliyetlerine Katılmak.

KÜL199 Cultural Activities ECTS: 2,0

Participating Actively or as a Spectator in Sports Activities; Participating in Activities Arranged by the Counseling Center; Participating in Workshops in Art; Education on Museums; Participating in Art Trips; Participating in Cultural Trips; Participating in and Taking Duty in Activities such as Cinema, Theatre, Scientific Meeting etc.; Taking Duty in Clubs; Being a Student Representative and Participating in Environmental Activities.

SAĞ222 İlk Yardım AKTS: 3,0

İlk Yardımın Toplumsal Önemi; İlk Yardımın Hedefleri; İlk Yardım Uygulayacak Kişinin Alması Gereken Önlemler;İnsan Vücudu; İlk Yardım Malzemeleri; Boğulmalar ve Solunumun Sağlanması; Kanamaların Durdurulması ve Kan Dolaşımının Sağlanması: Dış ve iç kanama belirtileri ve ilk yardım, Bilinç kaybı durumunu tanıma ve ilk yardım, Şok nedenleri ve kanamalara bağlı şoku tanıma ve ilk yardım, Koma dereceleri ve ilk yardım, Kalp durmasında ilk yardım, Kalp masajı ve suni solunumun birlikte yapılması; Yaralanma Çeşitleri ve İlk Yardım; Yanık ve Haşlanmalar; Kırık, Çıkık ve Burkulmalar; Zehirlenmeler, Donmalar, Sıcak ve Elektrik Çarpmaları.

SAĞ222 First Aid ECTS: 3,0

Social Importance of First Aid; Aims of First Aid; Measures to be taken by First Aid Practitioner; Human Body; First Aid Materials; Drownings and Supplying Respiration; Stopping Bleedings and Supplying Blood Circulation: External and internal bleeding signs and first aid, First aid and recognition of loss of consciousness,Causes of shock and recognition of shock due to bleeding and first aid; Degrees of Coma and First Aid; First aid in cardiac arrest, cardiac massage and artificial respiration together; Types of Injuryand First Aid; Burn and Scalds; Fractures; Dislocations and Spraining; Poisonings; Freezing; Hot and Electric Shocks.

SAĞ236 Kanser Biyolojisi AKTS: 3,0

Kanser ve Tarihçesi; Kanser Biyolojisinde Terminoloji; Kanser Türleri ve Özellikleri; Kanser Nedenleri; Karsinogenezis; Metastaz, İnvazyon ve Anjiyogenezis; Protoonkogenler, Onkogenler; Tümör Baskılayıcı Genler; Hücre Döngüsü ve Kontrolü; Kanser İlişkili Sinyal İleti Yolakları; Kanser Tanı Yöntemleri; Günümüzdeki Kanser Tedavi Yöntemleri; Geliştirilmekte Olan Kanser Tedavi Yöntemleri; Kanserden Korunma.

SAĞ236 Biology of Cancer ECTS: 3,0

Cancer and Its History; Terminology in Cancer Biology; Types and Characteristics of Cancer; Causes of Cancer; Carcinogenesis; Metastasis, Invasion, and Angiogenesis; Proto-oncogenes, Oncogenes; Tumor Suppressor Genes; Cell Cycle and Its Control; Cancer Related Signaling Pathways; Cancer Diagnostic Methods; Current Cancer Treatment Methods; Cancer Treatment Methods in Development; Cancer Prevention.

SOS155 Halk Dansları AKTS: 2,0

Türk Dansları; Halk Danslarının Oluşum Koşulları; Anadolu Halk Dansları: Anadolu halk danslarının kümelendirilmesi, Anadolu halk dansları eşlik çalgıları; Halk Danslarının Derlenmesi: Halk danslarını derleme yöntemleri, Halk danslarını derleme teknikleri, Halk danslarını derleme sorunları; Halk Danslarının Öğretimi: Türkiye'de halk dansları ve öğretimi, Halk danslarının eğitim ve öğretimi; Halk Danslarının Sahneye Uygulanması: Sahne, Sahne estetiği ve Koreograf, Oryantasyon ve Koreografi.

SOS155 Folkdance ECTS: 2,0

Turkish Dances; Conditions for the Formation of Folk Dances; Anatolian Folk Dances: Clustering of Anatolian folk dances, Anatolian folk dance accompaniment instruments; Compilation of Folk Dances: Methods of compiling folk dances, Techniques of compiling folk dances, Problems of compiling folk dances; Teaching of Folk Dances: Folk dances and their teaching in Türkiye, Education and training of folk dances; Application of Folk Dances on Stage: Stage, Stage Aesthetics and Choreographer, Orientation and Choreography.

SOS187 Afet Yönetimi AKTS: 3,0

Temel Kavramlar: Afet Yönetimi, Zarar Azaltma, Zarar Azaltma Çalışmaları, Afete Hazırlık, Afete Hazırlık Çalışmaları, Afete Müdahale, Afete Müdahale Çalışmaları, Afete Müdahale Uygulamaları; Afet Yönetimi Sistemi ve Tarihsel Gelişim: Türkiye Afet Yönetim Sistemi, Afet ve Acil Durum Başkanlığı, İçişleri Bakanlığı Uygulamaları, Sağlık Bakanlığı Uygulamaları, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Uygulamaları, Tarım ve Orman Bakanlığı Uygulamaları; Afet Yönetim Sistemi: Uluslararası Afet Yönetimi Politikaları, Türkiye'de Afet Yönetimi Politikaları.

SOS187 Disaster Management ECTS: 3,0

Basic Concepts: Disaster Management, Damage Mitigation, Damage Mitigation Efforts, Disaster Preparedness, Disaster Preparedness Activities, Disaster Response, Disaster Response Activities, Disaster Response Practices; Disaster Management System and Historical Development: Turkey's Disaster Management System, Disaster and Emergency Management Presidency, Ministry of Interior Practices, Ministry of Health Practices, Ministry of Environment and Urbanization Practices, Ministry of Agriculture and Forestry Practices; Disaster Management System: International Disaster Management Policies, Disaster Management Policies in Turkey.

STJ204 Staj AKTS: 5,0

Birim Mezuniyetiyle Alınmaya Hak Kazanılacak Ünvan ve Görev Tanımları; Kamu ve Özel Sektör İstihdam Olanakları; Bireysel veya Takım Halinde Uygulamaya Yönelik Çalışmalar, Projelerde görev alma; Teorik ve Pratik Bilgilerin Birlikte Kullanımı; Mesleki Etik Kavramları, Çalışan hakları, Yasal düzenlemeler, Yönetmelikler, İş Sağlığı ve Güvenliği; Edinilen Bilgilerin Resmi Bir Rapor Formatında Sunulması.

STJ204 Internship ECTS: 5,0

Application Job Title and Description to Be Earned Upon Graduation From the Unit; Public and Private Sector Employment Opportunities; Individual Or Team Ractice-Oriented Studies, Participation in Projects; Combined Use of Theorical and Practical Knowledge; Concepts of Professional Ethics, Employee Rights, Legislative Regulations , Occupational Health and Safety; Presentation of the Acquired Knowledge in a Formal Report Format. alternately from each activity. Making the daily flow chart of the evaluations.

TAR165 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I AKTS: 2,0

Osmanlı Toplum ve Devlet Düzeninin Geri Kalması ve Yapılan Reform Hareketleri; Osmanlı Devleti'nin Birinci Dünya Savaşı'na Girmesi; Osmanlı Devleti'nin Parçalanması ve Milli Mücadele'nin Başlaması; Mustafa Kemal Paşa'nın Anadolu'da Milli Mücadele'yi Örgütlemesi; Birinci Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin Açılması Açılması ve Yapısı; 1920-1922 Yılları Arası Askeri ve Siyasal Gelişmeler; Lozan Barış antlaşması ve Yeni Dönem

TAR165 Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution I ECTS: 2,0

The decline of Ottoman society and state regulation and the reform movements; Introduction of the Ottoman Empire into the First World War; The fragmentation of the Ottoman Empire and the beginning of the National Struggle; Mustafa Kemal Pasha organizing the National Struggle in Anatolia, Opening and Construction of the First Turkish Grand National Assembly; Military and Political Developments between 1920 and 1922; Lausanne Peace Treaty and New Period

---

TAR166 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II AKTS: 2,0

Cumhuriyetin İlk Yıllarında Genel Görünüm: Tarım, Ulaşım ve Ekonomik Yapı; İdari Reformlar; Siyasi Devrimler: Saltanatın Kaldırılması, Halifeliğin Kaldırılması, 1923-1938 Yılları Arasında Yapılan Sosyal ve Ekonomik Devrimlerin Yapısı;Siyasi Muhalefet; Halkevleri; Atatürk İlkeleri; Kültür Çalışmaları; Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası; 1938-2002 Yılları Arasında Ekonomik Gelişmeler; 1938-2002 Yılları Arasında Türk Dış Politikası; Atatürk'ten Sonra Türkiye'nin Genel Görünümü; 1938-2002 Yılları Arasında Sosyal, Kültürel ve Sanatsal Değişmeler

TAR166 Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution II ECTS: 2,0

General View in the Early Years of the Republic:Agriculture, Transportation and Economic Structure; Administrative Reforms;Political Revolutions:Abolition of the Sultanate; The Structure of Social and Economic Revolutions Between 1923-1938;Political Opposition;People's Houses;Ataturk's Principles;Culture Studies;Foreign Policy of Atatürk Period;Economic Developments Between 1938-2002;Turkish Foreign Policy Between 1938-2002;General View of Turkey After Atatürk;Social, Cultural and Artistic Changes between 1938-2002

TLT101 Tıbbi Biyoloji ve Genetik AKTS: 4,0

Hücre Biyolojisine Giriş; Hücreyi İnceleme Yöntemleri; Hücrenin Kimyasal Yapısı; Hücre Zarı; Hücre Zarında Taşınma; Hücre Organelleri; Hücre Metabolizması; Hücre Uyarı Sistemleri; Hücre Siklusu; Mitoz ve Mayoz Bölünme; DNA, RNA, Gen, Kromatin, Kromozom Yapısı; Replikasyon, Transkripsiyon ve Translasyon Mekanizmaları; Mutasyon; Polimorfizm; DNA Tamir Mekanizmaları; Hücresel Yaşlanma; Hücre Ölüm Mekanizmaları ve Kanser; İnsan Genom Projesi; Epigenetik Mekanizmalar; Mendel Genetiği; Sitogenetik; Moleküler Genetik Hastalıklar ve Teşhis Yöntemleri.

TLT101 Medical Biology and Genetics ECTS: 4,0

Introduction to Cell Biology; Cell Investigation Methods; Chemical Structure of the Cell; Cell Membrane; Transport in the Cell Membrane; Cell Organelles; Cell Metabolism; Cell Signaling Systems; Cell Cycle; Mitosis and Meiosis Division; DNA, RNA, Gene, Chromatin, Chromosome Structure; Replication, Transcription and Translation Mechanisms; Mutation; Polymorphism, DNA Repair Mechanisms; Cellular Senescence; Cell Death Mechanisms and Cancer; Human Genome Project; Epigenetic Mechanisms; Mendelian Genetics; Cytogenetics; Molecular Genetic Diseases and Diagnostic Methods.

TLT104 Klinik Mikrobiyoloji ve Uygulamaları AKTS: 3,0

Mikrobiyoloji Laboratuvarlarında Güvenlik; Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan Cihaz ve Ekipmanlar; Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kalite Kontrol ve Standartlar; Klinik Mikrobiyolojide Kullanılan Tanı Yöntemleri; Örneklerin Laboratuvara Taşınması; Mikroskobi Teknikleri; Kültür İşlemleri; Otomasyon Sistemleri; İmmünolojik Yöntemler; Moleküler Testler; Antibiyogram Testleri; Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi.

TLT104 Clinical Microbiology Applications ECTS: 3,0

Safety in Microbiology Laboratories; Apparatus and Equipment Used in Microbiology Laboratories; Quality Control and Standards in Microbiology Laboratories; Diagnostic Methods Used in Clinical Microbiology; Transport of Samples to the Laboratory; Microscopy Techniques; Cultural Processes; Automation Systems; Immunological Methods; Molecular Tests; Antibiogram Tests: Evaluation of Test Results.

TLT202 Tıbbi Atıklar AKTS: 3,0

Tıbbi Atık Nedir?; Tıbbi Atık Üreticisinin Yükümlülükleri; Tıbbi Atıkların Kaynağında Ayrı Toplanması ve Taşınması; Ünite İçi Tıbbi Atık Yönetim Planı; Belediyelerin Görevleri Tıbbi Atıkların Geçici Depolanması ve Geçici Atık Deposu; Konteynırların Geçici Atık Deposu Olarak Kullanılması; Küçük Miktarda Üretilen Tıbbi Atıkların Toplanması ve Taşınması;Sağlık Kuruluşlarında Ortaya Çıkan Tehlikeli Atıklar ve Atık Minimizasyonu; Tıbbi Atıklarla İlgili Personel Eğitimleri; Tıbbi Atıkların Bertarafı; Atık Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri.

TLT202 Medical Waste ECTS: 3,0

What is Medical Waste?; Obligations of Medical Waste Producers; Separate Collection and Transportation of Medical Waste at Source; In-Unit Medical Waste Management Plan; Responsibilities of Municipalities; Temporary Storage of Medical Waste and Temporary Waste Depots; Use of Containers as Temporary Waste Depots; Collection and Transportation of Small Quantities of Medical Waste; Hazardous Waste and Waste Minimization in Healthcare Facilities; Personnel Training on Medical Waste; Disposal of Medical Waste; Problems Encountered in Waste Management and Proposed Solutions.

TLT203 Hematoloji AKTS: 3,0

Hematolojiye Giriş; Kanın Bileşimi ve İşlevleri ; Kan Sayım Yöntemleri ; Kan Numunelerinin Alınışı; Antikoagülanlar ve Kemik İliği Aspirasyonu ; Eritrositler, Gelişmeleri, Sayımı; Retikülositler ; Hemoglobin Tayini; Hemoglobinin Yapısı ; Hemoglobinlerdeki Farklılıklar; Hematokrit ve Eritrosit Sedimantasyon Hızı; Serolojik Deneyler; Eritrosit Yapımı ve Yıkımındaki Anormallikler; Eritrosit Endexleri ; Akyuvarlar, Gelişmeleri, Sayımı; Diferansiyel Sayım;Lökosit Anormallikleri ; Lökositler ve Virüs Hastalıkları; Lökositler ve Kötücül Hastalıklar ;Kanın Pıhtılaşması ; Kan Grupları Ve Teknikleri; Değişik Sebeplere Bağlı Kanamalı Hastalıklar.

TLT203 Hematology ECTS: 3,0

Introduction to Hematology, Blood Composition and Functions; Blood Count Methods; Taking Blood Sample; Anticoagulants and Bone Marrow Aspiration; Developments and Count of Erythrocytes, Reticulocytes, Hemoglobin Determination; Structure of Hemoglobin, Differences in Hemoglobin; Hematocrit and Erythrocyte Sedimentation Rate; Serological experiments; The Abnormalities in Erythrocyte Construction and Demolition; Erythrocyte Indexes; Developments, Count and Differential Count of White Blood Cells, Leukocyte Abnormalities; Leukocyte and Virus Diseases; Leucocytes and Malignant Diseases; Blood Agglutination, Blood Groups and Techniques; Hemorrhagic Diseases connected Vari

---

TLT215 Parazitoloji AKTS: 4,0

Ortak Yaşama; Parazit, Konak ve Vektör Kavramları; Parazitlik: Parazitin konak üzerinde etkisi, Konağın parazit üzerindeki etkisi; Parazitin Kaynağı; Parazitin Konağa Giriş-Çıkış Yolları; Bulaşmanın Sonucu; Parazitozların Epidemiyolojisi; Parazitozlarda Belirtiler; Parazitozların Tanısı: Etkenle tanı, Direkt inceleme, İndirekt tanı; Parazitozların Tedavisi; Parazitozlarla Savaş; İnsandaki Önemli Parazit Grupları: Protozoonlar, Helmintler, Eklembacaklılar.

TLT215 Parasitology ECTS: 4,0

Common Life; Parasites; Concepts of Host and Vector; Parasitism: Impact of parasites on the host, Impact of the host on parasites; Sources of Parasite; Result of Infection; Epidemiology of Parasitosis; Symptoms of Parasitosis; Diagnosis of Parasitosis: Active diagnosis with the parasite, Direct diagnosis, Indirect diagnosis; Treatment of Parasitosis; Fight Againts Parasitosis; Important Parasite Groups in Human: Protozoa, Helminthes, Arthropods.

TLT224 Laboratuvarlarda Yapay Zeka Kullanımı AKTS: 3,0

Yapay Zekaya Giriş; Laboratuvarlarda Kullanım Alanları ve Dijital Dönüşüm; Makine Öğrenimi Temelleri; Veri Güvenliği; Tanı Laboratuvarlarında Yapay Zekâ Destekli Analiz Örnekleri; Klinik Karar Destek Sistemleri, Görüntü Analizi; Laboratuvarlarda Yapay Zeka Uygulamaları; Tanıda Yapay Zekanın Yeri; Yapay Zekâ Araçlarının Seçimi; Yapay Zeka ile Vaka Analizi ve Değerlendirmeleri; Genel Değerlendirmeler Gelecek perspektfiler.

TLT224 Artificial Intelligence Applications in Laboratories ECTS: 3,0

Introduction to Artificial Intelligence; Application Areas in Laboratories and Digital Transformation; Fundamentals of Machine Learning; Data Security; AI-Supported Analytical Examples in Diagnostic Laboratories; Clinical Decision Support Systems and Image Analysis; Artificial Intelligence Applications in Laboratory Practice; The Role of AI in Diagnosis; Selection of AI Tools; Case Analysis and Evaluations Using Artificial Intelligence; Overall Assessments and Future Perspectives.

TLT225 Temel Laboratuvar Uygulamaları II AKTS: 4,0

Mikrobiyolojik örnek toplama, Ekim yapma, Besiyer hazırlama, Besiyer çeşitleri, Basit boyama, Bileşik boyama yapma, Bileşik boyama yapma, Gram boyama, ARB boyama, Boyasız mikroskobik inceleme yöntemleri, Kan numunelerinin hazırlanması, Numune transferi yapmak, Mikroskop kullanma, Kültür yapma, Mikolojik analizler, İdentifikasyon yöntemleri, Hematolojik preparatların incelenmesi, Parazitolojik analizler, Serolojik analizler, Gaitaanalizleri, Mikobakteriyolojik analizler.

TLT225 Basic Laboratory Applications II ECTS: 4,0

Microbiological sample collection, cultivation, medium preparation, medium types, simple staining, compound staining, compound staining, Gram staining, ARB staining, stain-free microscopic examination methods, preparation of blood samples, sample transfer, using a microscope, culturing, mycological analyses, identification methods, examination of hematological preparations, parasitological analyses, serological analyses, stool analyses, mycobacteriological analyses.

TLT226 Yeşil Laboratuvar Uygulamaları ve Sürdürülebilir Analiz Yaklaşımları AKTS: 3,0

Laboratuvarlarda Çevresel Etkilerin Azaltılması; Sürdürülebilirlik Kültürünün Geliştirilmesi; Sürdürülebilirlik Kavramı, Atık Yönetimi; Yeşil Kimyanın 12 İlkesi; Enerji ve Su Verimliliği; Güvenli ve Çevre Dostu Kimyasal Seçimi; Laboratuvar Uygulamaları; Numune Hazırlama Stratejileri; Sürdürülebilir Enstrümantal Analiz Teknikleri ve Yeşil Kromatografi; Çözücü Tüketiminin Azaltılması; Uygulamalı Analiz Örnekleri; Çoklu Metrik Değerlendirmeleri; Laboratuvar Yönetim Standartları; Örnek Analizler; Genel Değerlendirmeler Çözüm Önerileri.

TLT226 Green Laboratory Practices and Sustainable Analytical Approaches ECTS: 3,0

Reducing Environmental Impacts in Laboratories; Developing a Culture of Sustainability; Sustainability Concept and Waste Management; Twelve Principles of Green Chemistry; Energy and Water Efficiency; Safe and Environmentally Friendly Chemical Selection; Laboratory Applications; Sample Preparation Strategies; Sustainable Instrumental Analysis Techniques and Green Chromatography; Reducing Solvent Consumption; Applied Analytical Examples; Multi-Metric Evaluations; Laboratory Management Standards; Case Analyses; Overall Assessments and Solution Proposals.

TLT229 Histoloji AKTS: 3,0

Histolojik Preparat Hazırlama Yöntemleri; Doku ve Yapı Elemanları; Hücre Çeşitleri; Epitel Dokusu: Örtü epiteli, Örtü epiteli çeşitleri, Nöroepitel, Miyoepitel, Salgı epiteli, Salgı epiteli çeşitleri; Bağ ve Destek Dokusu: Bağ dokusu çeşitleri, Bağ dokusu hücreleri, Kan Dokusu: Eritrosit, Lökosit, Trombosit, Lenf, Eritrosit yapımı, Lökosit yapımı, Trombosit yapımı; Kıkırdak Dokusu: Kıkırdak dokusu çeşitleri, Hiyalin kıkırdak, Elastik kıkırdak, Fibröz kıkırdak; Kemik Dokusu ve Kemik Oluşumu; Kas Dokusu: Düz kas, İskelet kası, Kalp kası; Sinir Dokusu: Sinir hücreleri, İmpuls iletimi.

TLT229 Histology ECTS: 3,0

Histological Preparation Methods; Tissue and Structures; Classification of Cells; Epithelial Tissue: Surface epithelial, Types of surface epithelial, Neuroepithelial, Myoepithelial, Epithelium, Glands; Connective Tissue: Classification of connective tissue, Connective tissue cells; Blood and Blood Cells: Erythrocyte, Leukocyte, Leukocyte, Trombocyte, Lympe,Erythrocyte production, Leukocyte production ; Cartilage Tissue and Classification: Hyaline cartilage, Elastic cartilage, Fibro cartilage; Bone Tissue and Bone Formation; Muscular Tissue and Classification: Smooth muscle, Skeletal muscle, Cardiac muscle; Nervous Tissue: Cells of nerve tissue, Impuls conduction.

TLT231 Uygulamalı Temel Hücre Kültürü Teknikleri AKTS: 2,0

Hücre Kültüründe Temel Tanımlamalar ve Kavramlar; Hücre Kültürü Laboratuvar Düzeni; Hücre Kültürü Laboratuvarında Kullanılan Temel Cihazlar ve Özellikleri; Hücre Kültürü Laboratuvarında Kullanılan Malzemeler; Sterilizasyon İşlemleri, Laboratuvar güvenliği ve temizliği; Aseptik Tekniklerin Uygulamalı Çalışılması; Hücre Kültür Ortamlarının Hazırlanması; Hücre Sayım Yöntemleri ve Thoma Lamı Kullanımı; Kontaminasyonun Tanınması; Farklı Hücre Kültürü Çeşitleri; Hücre Arşivlenmesi ve Dondurulması; Biyomedikal Çalışmalarda Hücre Kültürlerinin Kullanımı.

TLT231 Applied Basic Cell Culture Techniques ECTS: 2,0

Basic Definitions and Concepts in Cell Culture; Cell Culture Laboratory Setup; Basic Devices Used in the Cell Culture Laboratory and their Features; Materials Used in the Cell Culture Laboratory; Sterilization Processes, Laboratory safety and cleanliness; Practical Study of Aseptic Techniques; Preparation of Cell Culture Media; Cell Counting Methods and use of Thoma Slide; Recognition of Contamination; Different Cell Culture Types; Cell Archiving and Freezing; Use of Cell Cultures in Biomedical Studies.

TLT233 Çevre ve Çalışma Güvenliği AKTS: 3,0

Çevre ile İlgili Temel Kavramlar; Entegre Yönetim Sistemleri, Çevre hukuku, Sağlığı Ve güvenliği mevzuatı, Çevre kirliliğinin temel sebepleri, Su, Hava, Toprak ve gürültü kirliliği, Katı atıklar ve radyoaktif atıklar, Hava kirliliği temel kavramları, İç ve dış ortam hava kirliliğinin insan üzerindeki etkileri, Su kaynaklarının önemi ve güvenliği, su kirliliğinin çevre sağlığı üzerindeki etkileri; Çalışma Ortamında Sağlığı Etkileyecek Tehlikeler, Çalışma ortamında sağlığı etkileyecek tehlikeli kimyasallar, Kansere neden olan kimyasalllar ve tehlikeli kimyasallardan korunma, risk değerlendirmesi temel kavramları, risk yönetim süreci ve yöntemleri.

TLT233 Environment and Occupational Safety ECTS: 3,0

Basic Environmental Concepts; Integrated Management Systems, Environmental Law, Health and safety legislation, Root causes of environmental Pollution, Water, Air, Soil and noise pollution, Solid waste and radioactive waste, Basic concepts of air pollution, Effects of indoor and outdoor air pollution on humans, importance and safety of water resources, effects of water pollution on environmental Health; Hazards Affecting health in the workplace, Hazardous chemicals affecting health in the workplace, Carcinogenic chemicals and protection from hazardous chemicals, Basic concepts of risk assessment, Risk management process and methods.

TÜR120 Türk İşaret Dili AKTS: 3,0

İşaret Diline Genel Bakış; Dünyada İşaret Dili Tarihi; Türk İşaret Dili Tarihi; Türk İşaret Diline Giriş: Parmak abecesi, Zamirlerin gösterilişi, Kendini, ailesini ve yakınlarını tanıtma, Selamlaşma, Tanışma, İlişki sözleri; Temel Sözcüklerin Gösterilişi: Sıfatların gösterilişi: Nitelik sıfatları, Nicelik sıfatları, Eylemlerin gösterilişi: Zıt anlamlılar, Şimdiki zaman, Geçmiş zaman, Gelecek zaman, Zaman zarfları; Sağlıklı Yaşam: Sağlıkla ilgili problemleri ifade edebilme, Spor terimleri, Gereklilik ifade etme; Bankada: Bankada temel işlemleri yapabilmek için gerekli iletişim kalıpları; Tatil Başlıyor: Tatil ile ilgili temel sözcükler.

TÜR120 Turkish Sign Language ECTS: 3,0

Overview of Sign Language; History of Sign Language in the World; History of Turkish Sign Language; Introduction to Turkish Sign Language: Finger alphabet, Pronouns, Introducing oneself and family, Greetings, Meeting, Relationship words; Showing Basic Words: Adjectives: Adjectives of quality, Adjectives of quantity; Verbs: Present tense, Past tense, Future tense, Time adverbs, Antonyms; Healthy Living: Expression of healthrelated problems, Sports terms, Expressing requirements; In a Bank: Expressions required to carry out basic procedures in a bank; Vacation: Basic words about vacation.

TÜR125 Türk Dili I AKTS: 2,0

Dil: Bilimsel bakımdan dilin özellikleri, Dil-düşünce ve duygu bağlantısı, Dillerin doğuşu ile ilgili kuramlar, Dil türleri, Türkçenin Dünya dilleri arasındaki yeri; Dil-Kültür İlişkisi; Türk Dilinin Gelişimi ve Tarihsel Dönemleri; Türkçenin Yazımında Kullanılan Alfabeler; Türk Dili Çalışmaları; Yazı Devrimi; Ses Bilgisi: Ses olayları; Biçim Bilgisi ve Söz Dizimi; Türkçenin Anlatım Gücü; Türkçenin Türetme Gücü; Türk Dilinin Zenginlik Alanları: Dünya dillerinin Türk diline etkisi, Türk dilinin Dünya dillerine etkisi, Türk dilinin yayılma alanları; Türk Dilinin Karşı Karşıya Bulunduğu Sorunlar; Sözcük ve Terim Türetme; Sözlü ve Yazılı Anlatım Bozuklukları

TÜR125 Turkish Language I ECTS: 2,0

Language: Particularities of Language in the Scientific approach; Language-thinking and sentiment connection; Theories relating the naissance of the languages; Types of languages; Place of Turkish language among world languages; Relations between language and culture: Evolution of Turkish Language and its historical periods; Alphabets used for writing of Turkish language; Turkish language studies; Revolution of Writing.

TÜR126 Türk Dili II AKTS: 2,0

Kompozisyon Bilgileri: Yazılı kompozisyonun oluşturulması, paragraf ve paragrafta anlatım biçimleri; Noktalama işaretleri; Yazım Kuralları; Yazılı Anlatım Türleri ve Uygulamaları I: Düşünce yazıları; Yazılı anlatım türleri ve uygulamaları II: Sanatsal yazılar; Bilimsel Yazılar ve Yazışma Türleri: Bilimsel yazılar, Yazışma türleri; Okuma ve Dinleme: Okuma, Okuduğunu anlama stratejileri, Eleştirel okuma; Dinleme; Okuma Dinleme İlişkisi; Sözlü Anlatım: Doğru, güzel ve etkili konuşmanın temel ilkeleri; Beden Dili ve Sözlü Anlatımdaki Yeri; Konuşma Türleri; Başarılı Sunum İlkeleri ve Teknikleri; Sözlü Anlatımda Bazı Söyleyiş Özellikleri.

TÜR126 Turkish Language II ECTS: 2,0

Composition: Rules of writing a composition, paragraphs and wording in paragraphs; Punctuation; Rules of Writing; Types of written expression and practices I: Think pieces; Types of written expression and practices II: Art Writings; Scientific Writings and Types of Writings; Reading and Listening: Reading, Strategies on understanding of the reading; Critical Reading; Relation Between reading and listening.

YPZ203 Avrupa Birliği ve Mesleki Eğitimde Yapay Zeka Uygulamaları I AKTS: 3,0

AB'nin Tarihsel Gelişimi ve Kuruluşu: Avrupa'da ekonomik ve siyasi bütünleşme, Temel antlaşmalar; Avrupa Birliği Kurumları ve Karar Alma Mekanizması: Avrupa parlamentosu, Avrupa konseyi ve AB konseyi; Yapay Zekâya Giriş ve Etik İlkeler: Dijital çağda avrupa birliği, Yapay zekâya geçiş, Dijitalleşmede etik kurallar; Yapay Zekâ Türleri ve Kullanım Alanları; Kodsuz Yapay Zekâ Araçları: ChatGPT, Google Gemini, Claude, Jasper AI; Prompt Mühendisliği; Görsel Üreten Yapay Zekâlar: Canva, Midjourney, DALL-E, Adobe Firefly; Yapay Zekâ Uygulamaları: Görsel tabanlı; Video ve ses tabanlı; Mesleki Senaryolarla Yapay Zekâ; Proje Geliştirme

YPZ203 Artificial Intelligence Applications in the European Union and Vocational Education I ECTS: 3,0

The Historical Development&Establishment; of the EU: Economic&political; integration in Europe, Fundamental Treaties; European Union Institutions&Decision;-Making Mechanism: European Parliament, European Council&EU; Council; Introduction to Artificial Intelligence and Ethical Principles: The European Union in the digital age, Transition to AI, Ethical rules in digitalization; Types&Applications; of Artificial Intelligence; No-Code AI Tools: ChatGPT, Google Gemini, Claude, Jasper AI; Prompt Engineering; Visual Generating AI: Canva, Midjourney, DALL-E, Adobe Firefly; AI Applications: Visual-based; Video&audio;-based; AI with Professional Scenarios; Project Development.

YPZ204 Avrupa Birliği ve Mesleki Eğitimde Yapay Zeka Uygulamaları II AKTS: 3,0

Avrupa Birliği'nin Temel Değerleri: İnsan hakları, Eşitlik; Avrupa Birliği'nde Dijital ve Yeşil Dönüşüme Geçiş: Dijital avrupa vizyonu, Avrupa yeşil mutabakatı; Yapay Zekâ ve Etik İlkeler; Yapay Zekâ Araçları: ChatGPT, Google Gemini, Claude, Jasper AI; Prompt Mühendisliği I ; Prompt Mühendisliği II; Mesleki Simülasyonlar: Senaryo tabanlı öğrenme; Yapay Zekâ ile Chatbot; Sosyal Medya Yönetimi ve İçerik Üretimi; Yapay Zekâ Destekli Satış ve Pazarlama; Mesleki Alanda Yapay Zeka Araçları İle Proje geliştirme; Mesleki Senaryolarla Yapay Zekâ I; Mesleki Senaryolarla Yapay Zekâ II.

YPZ204 Artificial Intelligence Applications in the European Union and Vocational Education II ECTS: 3,0

Fundamental Values of the European Union: Human rights, Equality; Transition to Digital and Green Transformation in the European Union: Digital Europe vision, European Green Deal; Artificial Intelligence and Ethical Principles; Artificial Intelligence Tools; ChatGPT, Google Gemini, Claude, Jasper AI; Prompt Engineering I; Prompt Engineering II; Vocational Simulations: Scenario-Based learning; Artificial Intelligence with Chatbots; Social Media Management and Content Creation; AI-Supported Sales and Marketing; Project Development with Artificial Intelligence Tools in the Vocational Field; Artificial Intelligence with Vocational Scenarios I&II;.