|  |  |
| --- | --- |
| **Akademik Birim** | Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu |
| **Açılacak Bölüm/Anabilim Dalı** | Elektronörofizyoloji Bölümü |
| **Açılacak Bilim Dalı/Program** | Elektronörofizyoloji Programı |
|  |
| **DERS KODU** | **DERS ADI** | **T** | **U** | **K** | **AKTS** | **ZORUNLU/****SEÇMELİ** | **DERS İÇERİĞİ** |
| 740011301 | Atatürk İlkeleri Ve İnkilap Tarihi – I   | 2 | 0 | 2 | 2 | **Zorunlu** | İnkılap, İhtilal ve Reform kavramları, XIX Yüzyılın sonunda Osmanlı Devleti’nin durumu, I. Dünya Savaşı, Mondros Mütarekesi ve Sevr Barış Antlaşması, Anadolu’nun işgali ve bu işgale olan tepkiler, Mustafa Kemal Paşa’nın Samsun’a çıkışı, kongreler, Misak-ı Milli kararları ve TBMM’nin açılışı, TBMM’ye karşı ayaklanmalar, Milli Cepheler, Mudanya ve Lozan Barış Antlaşmaları. |
| Atatürk's Prıncıples And Revolutıon Hıstory – I | **Compulsory** | Revolutions, Revolution and Reform concepts, the status of Ottoman State at the end of XIX Century, World War I, Mondros Armistice and Sevr Peace Treaty, invasin of Anatolia and reactions to this invasion, Mustafa Kemal Pasha's landing on Samsun, congresses, decisions of “Misak-I Milli” and the opening of the Grand National Assembly, revolts against the Grand National Assembly, National Fronts, Mudanya and Lausanne Peace Treaties. |
| 750011301 | Türk Dili – I   | 2 | 0 | 2 | 2 | **Zorunlu** | Dil, dil-kültür ilişkisi, Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk dilinin gelişimi ve tarihi devreleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, Türkçede sesler ve sınıflandırılması, Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar, hece bilgisi, imla kuralları ve uygulaması, noktalama işaretleri ve uygulaması, Türkçenin yapım ekleri ve uygulaması, kompozisyonla ilgili genel bilgiler, kompozisyon yazmada kullanılacak plan ve uygulaması, Türkçede isim ve fiil çekimleri, kompozisyonda anlatım şekilleri ve uygulaması, zarfların ve edatların Türkçedeki kullanılışı. |
| Turkısh Language –I  | **Compulsory** | Language, relation between language and culture, place of Turkish language among the world languages, development and historical circuits of Turkish language, today's situation and spreading areas of Turkish language, voices and classification of Turkish language, voices of Turkish language and rules about sound, syllabic, Application of punctuation marks and its application, Turkish production addition and application, general information about composition, plan and application to be used in composition writing, Turkish name and verb forms, composition form and application in composition, use of adverbs and prepositions in Turkish. |
| 431211301 | Yabancı Dil-I : İngilizce | 2 | 0 | 2 | 2 | **Zorunlu** | ‘Olmak' mastarının olumlu cümlede kullanımı, 'olmak' mastarının olumsuz ve soru cümlelerinde kullanımı; sayı ve sıra belirten rakamlar, Kişi zamirleri; belgisiz ve belgili belirteçlerin olumlu, olumsuz cümlede ve soru cümlelerinde kullanımı, Tekil-çoğul; varlık yokluk ifadelerinin olumlu, olumsuz cümlede ve soru cümlelerinde kullanımı, Sahiplik ifadelerinin olumlu, olumsuz cümlede ve soru cümlelerinde kullanımı; işaret sıfatlarının kullanımı, Miktar bildiren sıfatların olumlu, olumsuz cümlede ve soru cümlelerinde kullanımı, Dönüşlülük zamirlerinin cümlede tanımlanması ve kullanımı, Belgisiz zamirlerin cümlede tanımlanması ve kullanılması, '-ebilme' yapılarının olumlu cümlede tanımlanması ve kullanımı, '-ebilme' yapılarının olumsuz cümlede ve soru cümlelerinde kullanımı ve kendi yeteneklerini anlatabilme, Karşılaştırma sıfatlarını kullanarak nesnelerle ilgili yorum yapabilme.  |
| Foreıgn Language-I: (Englısh) | **Compulsory** | Verb 'to be' in affirmative sentence, Verb 'to be' in negative sentence and questions; cardinal and ordinal, Personal pronouns; demonstrative pronouns in affirmative, negative sentences and questions, Singular- plural structures, 'there is', 'there are' sentences as affirmative, negative and positive, Possesive adjectives in affirmative, negative sentences and questions; usage of demonstrative adjestives, Quantifiers in affirmative, negative sentences and question, Defining and using reflexive pronouns in sentences, Defining and using indefinite pronouns in sentences, Using 'can' in affirmative sentences, Using 'can' in negative sentences and questions; talking about self ability, Commending on objects using comperative adjectives. |
| 730011301 | Temel Bilgi Teknoloji Kullanımı | 1 | 2 | 3 | 3 | **Zorunlu** | Belge işlemleri, Biçimlendirme işlemleri, Belge denetimi, Belge yazdırma, Tablo işlemleri, Nesne işlemleri, Gelişmiş özellikler, Makrolar, Dosya özelleştirme, Tablo çalışma alanı, Veri girişi, Biçimlendirme işlemleri, Formüller, Fonksiyonlar, Grafik işlemleri, Veri analizi, Tablo yazdırma, Makrolar, Tablo özelleştirme, Çalışma alanı, Slayt işlemleri, Tasarım, slayt nesneleri, Gösteri ayarları, Slayt yazdırma, Slayt özelleştirme, İnternet kavramları, E-Posta. |
| The Use Of Basıc Informatıon Technology | **Compulsory** | Documents, Format operations, Document control, Document printing, Table operations, Object operations, Advanced properties, Macros, File customization, Table workspace, Data entry, Formatting operations, Formulas, Functions, Graphics processing, Data analysis, Table printing, Macros, Table customization, Workspace, Slide transactions, Design, Slide objects, Demonstration settings, Slide printing, Slide customization, Internet concepts, E-Mail. |
| 541911101 | Tıbbi Terminoloji | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Tıbbi terminolojiye giriş ve temel kavramlar, önekler ve sonekler, insan anatomisine ilişkin tıbbi terimler, iskelet ve kas sistemine ilişkin tıbbi terimler, kardiyovasküler ve dolaşım siteme ilişkin tıbbi terimler, solunum sistemine ilişkin tıbbi terimler, üriner, genital ve endokrin sisteme ilişkin tıbbi terimler, sindirim sitemine ilişkin tıbbi terimler, duyu organları ile ilişkili tıbbi terimler, sinir sitemine ilişkin tıbbi terimler, ameliyatlar ile ilişkili tıbbi terimler, onkoloji ile ilişkili tıbbi terimler, psikiyatri ile ilişkili tıbbi terimler. |
| Medıcal Termınology | **Compulsory** | Introduction to medical terminology and general terms, prefixes and suffixes, human anatomical terminology, terms of musculoskeletal system, terms of cardiovascular system, terms of respiratory system, terms of urinary system, male and female reproductive system, terms of digestive system, terms of nervous system, terms of surgery, oncology and psychiatry. |
| 541911102 | Anatomi | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Anatomiye giriş, iskelet sistemi, eklem sistemi, kas sistemi, solumum sistemi, dolaşım sistemi, sindirim sistemi, ürogenital sistem, sinir sistemi, duyu organları, endokrin sistem. |
| Anatomy | **Compulsory** | Introduction to anatomy, musculoskeletal system, respiratory system, cardiovascular system, digestive system, urogenital system, nervous system, sense organs, endocrine system. |
| 541911103 | Fizyoloji | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Fizyolojiye giriş ve temel kavramlar, homeostaz, negatif ve pozitif geri bildirim, biyoelektrik, uyarılabilir dokular fizyolojisi, dolaşım ve kan fizyolojisi, solunum sistemi fizyolojisi, boşaltım sistemi fizyolojisi, endokrin sistem fizyolojisi |
| Physıology | **Compulsory** | General principles of physiology, homeostasis and negative-positive feedback mechanisms, bioelectricity, physiology of excitable tissues, physiology of sense organs, physiology of blood and circulatory system, physiology of respiratory system, physiology digestive system, physiology of urinary system, physiology of endocrine system. |
| 541911104 | Deontoloji ve Meslek Etiği | 2 | 0 | 2 | 2 | **Zorunlu** | Tıp tarihi, deontoloji, tıbbi etik ve ahlak kavramları, tıbbi etiğe yaklaşım, tıbbi etik ilkeleri, hekim-hasta ilişkileri, hasta hakları, hasta hakları yönetmeliği, başlıca tıbbi etik sorunları, genetik araştırmalar ve deontoloji, ötenazi ve deontoloji, yardımcı üreme teknikleri ve deontoloji |
| Deontology And Professıonal Ethıcs | **Compulsory** | The history of medicine, the term of medical ethics, medical ethics approaches, medical ethics policies, physician-patient relations, patient rights, patient rights regulations, main medical ethics problems, genetic research and deontology, euthanasia and deontology, assisted reproductive technology and deontology.  |
| 541911105 | Nörofizyolojik Cihaz Ve Ekipmanları | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Temel elektrik bilgisi, Yük ve Akım ,Temel elektrik bilgisi, Akım ve Gerilim, Ohm yasası, Direnci etkileyen faktörler, Biyopotansiyeller (EEG, EMG), Genel görüntüleme prensipleri, Genel sensör çeşitleri (basınç, sıcaklık), Fizyolojik sinyal izleyicilerin temel bileşenleri (sensör, yükselteç), Biyopotansiyel elektrotlar ve çeşitleri, Dijital EEG cihazının özellikleri, Dijital EEG cihazının özellikleri, EEG cihazı ve temel bileşenleri ve karşılaşılabilecek sorunlar, EMG cihazı ve temel bileşenleri ve karşılaşılabilecek sorunlar, PSG cihazı ve temel bileşenleri ve karşılaşılabilecek sorunlar. |
| Neurophysiological Devices And Equipments | **Compulsory** | EEG, EMG), general imaging principles, general sensor types (pressure, temperature), basic components of physiological signal monitors (sensors, sensors and sensors), basic electrical information, load and current, basic electrical information, current and voltage, Ohm law, , characteristics of digital EEG device, features of digital EEG device, problems of EMG device and its basic components, problems of EMG device and its basic components, problems of PSG device and basic components and problems that can be encountered. |
| 541911106 | Elektroensefalografi-EEG | 2 | 4 | 4 | 4 | **Zorunlu** | Elektronörofizyolojiye giriş, EEG jeneratörleri ve ritmik EEG aktivitesi, EEG cihazı, EEG elektrotları ve yerleştirilmesi, EEG’de polarite ve alan saptanması, Klinik EEG kaydında teknik standartlar, Artefaklar, Normal EEG tanımı, Aktivasyon yöntemleri, Yenidoğan EEG’si, Anormal EEG paternleri ve nörolojik hastalıklarla ilişkisi, Nöbetlerin sınıflandırılması, Bilgisayarlı iktal ve interiktal EEG analizi yöntemleri, Video EEG monitorizasyon, İktal, EEG semiyolojisi. |
| Electroencephalography-EEG | **Compulsory** | Introduction to electroneurophysiology, EEG generators and rhythmic EEG activity, EEG device, EEG electrodes and placement, polarization and detection in EEG, technical standards in clinical EEG record, artifacts, normal EEG definition, activation methods, newborn EEG, abnormal EEG patterns and neurological diseases, Classification of seizures, computer IEG and Interictal EEG analysis methods, video EEG monitorization, IEG, EEG semiology |
| 541911201 | Temel Matematik | 3 | 0 | 3 | 3 | **Seçmeli** | Kümeler ve sayılar, üslü ve köklü ifadeler, denklemler ve eşitsizlikler, rasyonel eşitsizlikler, polinomla, orantının özellikleri ve çeşitleri, özdeşlikler ve çarpanlara ayırma, denklemler, I. dereceden denklemlerin köklerini bulma, II. Dereceden denklem sistemlerinin köklerini bulma, eşitsizliklerle ilgili işlemler ve değişken için aralık bulma, fonksiyonlar, limit, lineer denklem sistemleri |
| Basıc Mathematıcs | **Elective** | Sets and numbers, exponents and radicals, equations and inequalities, rational inequalities, polynomials, proportions and types of properties, identities and factorisation, equations, finding the roots of 1st degree and 2nd degree equations, finding the range for transactions related to inequality and variable, functions, limits, linear equations. |
| 541911202 | İş Sağlığı ve Güvenliği | 3 | 0 | 3 | 3 | **Seçmeli** | İş sağlığı ve güvenliği hakkındaki temel kavramlar ve tarihsel gelişim kavramlarını; çalışma mevzuatı ile ilgili genel bilgileri, çalışanların yasal hak ve sorumlulukları ile ilgili bilgileri, meslek hastalıklarının sebepleri ile iş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçları, İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü ile ***“ Çalışanların İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik“*** içerisinde yer alan eğitim konularını içermektedir. |
| Worker’s Health and Safety |  |  |  |  | **Elective** | Basic concepts and historical development concepts about occupational health and safety; general information about the labor legislation, information on legal rights and responsibilities of employees, reasons of occupational diseases and legal consequences arising from occupational accidents and occupational diseases, general principles of occupational health and safety and culture of safety, and "Procedures and Principles of Occupational Health and Safety Training of Employees" Regulation ". |
| 740011301 | Atatürk İlkeleri Ve İnkilap Tarihi – II | 2 | 0 | 2 | 2 | **Zorunlu** | Atatürk’ün siyasi, sosyal, eğitim ve kültür alanında yaptığı inkılaplar ve inkılapların oluş süreci, Türk inkılap tarihinin temel ilkeleri olan Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, İnkılapçılık, Laiklik, Devletçilik, Atatürk dönemi iç ve Türk dış politikasındaki gelişmeler, Atatürk sonrası Türkiye ve dünyadaki gelişmeler. |
| Atatürk's Prıncıples And Turkısh Revolutıon Hıstory – II | **Compulsory** | Ataturk's political, social, educational and cultural reforms and reforms in the process of becoming; Republicanism, Nationalism, Populism, Revolutionism, Secularism, Etatism, which are the basic principles of Turkish Revolution History; Ataturk period internal and Turkish foreign policy developments; developments in Turkey and the world after Ataturk. |
| 750012301 | Türk Dili – II | 2 | 0 | 2 | 2 | **Zorunlu** | Sözcük ve anlamı, anlamları yönünden sözcükler, sözcüklerin gerçek, yan ve mecaz anlamları, deyimler, ikilemeler, terimler, dil yanlışları, Türkçenin cümle yapısı, cümle öğeleri, cümle çözümlemeleri; roman, makale, deneme, şiir gibi yazılı anlatım türleri; sunum, rapor ve tutanak örnekleri, dilekçe, iş mektubu ve özgeçmiş yazma, karşılıklı konuşma ve tartışma. |
| Turkısh Language – II | **Compulsory** | And the meaning of the word, meanings of words in terms of, words are real, and metaphorical meanings of the side, expressions, doublings, terms, language mistakes, Turkish sentence structure, novel, article, trial, poetry etc., presentation, report and record examples of, petition, cv, and business letters, discussions and debates |
| 431212301 | Yabancı Dil- II: (İngilizce) | 2 | 0 | 2 | 2 | **Zorunlu** | Gereklilik, zorunluluk, tavsiye, rica kalıpları, Gereklilik, zorunluluk, tavsiye, rica kalıplarının olumlu-olumsuz yapıda ve soru yapısında kullanımı, Eşitlik, farklılık anlamında karşılaştırma yapılarının olumlu-olumsuz yapıda ve soru yapısında kullanımı, Geniş zaman kipinin olumlu-olumsuz yapıda kullanımı, Geniş zaman kipi; soru yapıları, zaman zarfları, Şimdiki zaman; soru yapıları, zaman zarfları, Gelecek zaman kipleri; soru yapıları, zaman zarfları, Geçmiş zaman; düzensiz filler, soru yapıları, zaman zarfları, Geçmiş zamanın hikâyesinin olumlu-olumsuz yapıda ve soru yapısında kullanımı. |
| Foreıgn Language- II: (Englısh) | **Compulsory** | Modals of necessity, obligation, advice and request, Using Obligation, necessity and advice structures in affirmative, negative and question form, Using 'as..as', 'different from' structures in affirmative, negative and question form, Using Simple Present Tense in affirmative, negative and form, Question forms and time adverbials of Simple Present Tense, Question form and time adverbials in Present Continuous Tense, Question form and time adverbials of Future Tenses, Past Tense; using irregular verbs in affirmative, negative and question form, Using Past Continuous Tense in affirmative, negative and question form. |
| 541912101 | Kognitif Nörofizyoloji I | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Davranışların fizyolojik temelleri ve kognitif nörofizyolojiye giriş, beynin entelektüel fonksiyonlarının fizyolojik mekanizmalarına giriş, Serebral Asimetri, Motor Asimetri, Uzaysal İşlem, Sözel İşlem, Kognitif nörofizyolojide dikkat, Görsel dikkat eksikliğinin fizyopatolojisi, Hemispasyal ihmal, Seçici dikkat, Uyku. |
| Cognitive Neurophysiology I | **Compulsory** | Physiological foundations of behaviours and introduction to cognitive neurophysiology, Introduction to physiological mechanisms of intellectual functions of the brain, cerebral asymmetry, Motor asymmetry, spatial processing, verbal processing, attention in cognitive Neurophysiology, Physiology of Visual attention deficit, hemispasial neglect, selective attention, sleep. |
| 541912102 | Nöroloji I | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Bilinç Bozuklukları ve Koma, Birincil Baş Ağrıları, İkincil Baş Ağrıları, Parkinson Hastalığı ve Hareket Bozuklukları, Epilepsi, Serebrovaskular Hastalıklar, Spinal kord hastalıkları, Nöromuskular kavşak ve kas hastalıkları, Amnezi ve Demans hastalıkları, İhmal Sendromları, kullanılan tedavi yöntemleri, nörolojik hastalıklarda EEG’nin önemi. |
| Neurology I | **Compulsory** | Disorders of consciousness and Coma, Primary headaches, secondary headaches, Parkinson's disease and motion disorders, epilepsy, cerebrovascular diseases, Spinal cord diseases, neuromuscular Junction and muscle diseases, amnesia and dementia diseases, neglect syndromes, treatment methods used, the importance of EEG in neurological diseases. |
| 541912103 | Uyku EEG’si Ve PSG | 2 | 4 | 4 | 3 | **Zorunlu** | Klinik nöbet özellikleri, Lokalize ve jeneralize epileptiform paternler, Yavaş dalgalar ve asimetriler, EEG rapor yazımı, Fokal beyin lezyonları, Diffüz, toksik ve metabolik ensefalopatiler arasındaki, Organik beyin sendromları ve demans, Koma ve diğer bilinç değişiklikleri, İlaç etkisi, Psikiyatrik hastalıklar ve EEG, Elektrokortikografi, Kronik intraserebral kayıtlama, Uyku bozuklukları, İntraoperatif monitorizasyon. |
| Sleep EEG and PSG | **Compulsory** | Clinical seizures, localized and generalized epileptiform patterns, slow waves and asymmetries, EEG report writing, Focal brain lesions, diffuse, toxic and metabolic encephalopathy, organic brain syndromes and dementia, coma and other changes in consciousness, drug effect, psychiatric diseases and EEG, electrocorikography, chronic Intracerebral recording, sleep disorders, intraoperative Monitorization. |
| 541912104 | Sinir Ve Kas Anatomisi | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | İlgili kliniklerdeki elektrofizyoloji laboratuarında uzman denetiminde EMG (Elektromiyolografi) uygulayabilmeleri için temel anatomi bilgisinin kazandırılması amaçlanmıştır. Periferik sinir sistemi, Otonom sinir sistemi ve kas anatomisine genel bakış. Kas ve sinir anatomisi, işlevselliği, topografisi hakkında bütünselliğin anlaşılması. |
| Nervous And Muscular Anatomy | **Compulsory** | The aim of this course is to gain basic anatomy knowledge in order to apply EMG (Electromyography) under the supervision of expert in electrodyology laboratory in related clinics. Overview of peripheral nervous system, autonomic nervous system and muscle anatomy. Understanding the integrity of muscle and nervous anatomy, functionality, topography. |
| 541912201 | Bilgisayarla İstatistik Uygulamaları | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Temel istatistik kavramları, Biyoistatistiğe giriş, bilgisayar istatistik paket programlarının genel özelliklerinin tanıtılması, SPSS programının özellikleri ve Excel ile verilerin işlenmesi, veri analizi ve verilen grafik ve tablolaştırılması. |
| Computatıonal Statıstıcal Applıcatıons | **Elective** | Basic statistical terms, introduction to biostatistics, general properties of statistics packages, SPSS package and its properties, data processing using Excel, data analysis and creating graphs. |
| 541912202 | Araştırma Yöntem Ve Teknikleri | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Bilgi, bilim ve bilimsel araştırma tanımları, araştırma konusu seçme, kaynak araştırması yapma ve kaynakça yazım kuralları, araştırma sonuçlarının rapor haline dönüştürülmesi, sunum hazırlama teknikleri |
| Research Methods And Technıques | **Elective** | The definitions of knowledge, science and scientific research, research topics, literature search and the rules of preparing bibliography, reporting the research outcomes, general techniques of presentation. |
| 541912203 | İlk Yardım | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | İnsan vücudunun tanınması, genel ilk yardım konuları, hasta/yaralının olay yeri değerlendirilmesi, temel yaşam desteği, kanamalarda ilkyardım, yaralanmalarda ilkyardım, yanık, donma ve sıcak çarpmasında ilk yardım, kırık, çıkık ve burkulmalarda ilk yardım, zehirlenmelerde ilkyardım, hayvan ısırmalarında ilkyardım, boğulmalarda ilkyardım, hasta/yaralı taşımalarında ilk yardım. |
| Fırst Aıd | **Elective** | Recognition of the human body, general first aid, evaluating the scene of patient/injured, basic life support, first aid in bleeding, first aid in injuries, first aid in freeze bun and heatstroke, first aid in fractures, dislocations and strain, first aid in poisoning, first aid in animal bites, first aid in choking, first aid in transporting patient/injured. |
| 541912204 | Kalite Güvencesi Ve Standartları | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Standardizasyon, Kalite ve kalite kavramı;kalite güvence; mesleki standartlar, EFQM mükemmellik modeli, EFQM mükemmellik modeli, stratejik yönetim, süreç yönetim sistemi, kaynak yönetim sistemi. |
| Qualıty Assrance And Standards | **Elective** | Standardization, quality and quality concept, quality assurance; Professional standards, EFQM excellence model, strategic management, process management system, resource management system. |
| 541912205 | Resim | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Öğrencilere insan figürünü, yapısı ve fonksiyonları göz önünde bulundurarak keşfetmelerini sağlamak. Canlı modelden çeşitli tekniklerle desen çalışması yaptırılarak, desenin ana öğeleri olan figüratif ifade, oran ve kompozisyonu kavratmak. |
| Picture | **Elective** | Provide students to discover by considering structure and functions of the human figure. Live models had been performed with various techniques from the study of patterns, the pattern with the main elements of figurative expression, proportion, and composition to teach. |
| 541912206 | Sağlık Hizmetleri Yönetimi | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Yönetim ve işletmecilik kavramları, sağlık ve sağlık hizmetleri, sağlık hizmetleri ve dış çevre ile ilişkiler, Türkiye sağlık sistemi ve organizasyonu, sağlık işletmelerinde kuruluş çalışmaları, hastane yönetimi, sağlık işletmelerinde üretim yönetimi, sağlık işletmelerinde pazarlama yönetimi, sağlık işletmelerinde finansman yönetimi, sağlık işletmelerinde insan kaynakları yönetimi, sağlık işletmelerinde halkla ilişkiler ve iletişim, sağlık işletmelerinde stratejik yönetim, sağlık işletmelerinde performans yönetimi, hasta güvenliği ve hasta hakları. |
| Managment Of Health Servıces | **Elective** | Management and administration, health and health services, health services and the relation of it with external environment, health system and organisation in Turkey, establishment practices in health institutions, hospital management, marketing management in health institutions, finance management in health institutions, management of human resources in health institutions, public relations in health institutions, strategic management in health institutions, patient safety and rights. |
| 541921101 | Kognitif Nörofizyoloji-II | 2 | 0 | 2 | 4 | **Zorunlu** | Öğrenme; Nonassosiyatif Öğrenme, Assosiyatif Öğrenme, Nöroplastisite, Uzun Süreli Potensiyasyon (LTP), Uzun Süreli Depresyon (LTD).Bellek; Kısa Süreli Bellek, Çalışma Belleği, Uzun Süreli Bellek, Açık bellek; Episodik Bellek, Semantik Bellek, Örtük Bellek Çeşitleri, Amneziler ve demans. Beyinde Lateralizasyon, Konuşmanın Nöronal Mekanizması, Beyinde Katagorizasyon, Frontal süreçler, Duygulanımın nöral sistemleri, Dilin nörofizyolojisi. |
| Cognitive Neurophysiology-I | **Compulsory** | Learning; Nonassociative Learning, Assosiation Learning, Neuroplasticity, Long Term Potential (LTP), Long Term Depression (LTD). Memory; Short Memory, Run Memory, Long Memory, Open Memory; Episodic Memory, Semantic Memory, Implicit Memory Types, Amnesia and dementia. Lateralization in the brain, Neuronal mechanics of speech, Categorization in the brain, Frontal processes, Neural systems of affect, Neurophysiology of the larynx. |
| 541921102 | **Nöroloji-II** | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Epilepsi ve diğer nörolojik episodik hastalıklar. Radikülopatiler, Pleksopatiler, Polinöropatiler, Tuzak nöropatiler, Periferik sinir travmaları, Dil bozuklukları, Davranış Nörolojisi, Kas Hastalıkları, Uyku Bozuklukları, Demiyelinizan Hastalıklar, Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonları, Yürüyüş ve Postür bozuklukları, Görme bozuklukları. |
| Neurology II | **Compulsory** | Epilepsy and other neurological episodes. Radiculopathy, Plexopathies, Polyneuropathy, Trap neuropathies, peripheral nerve traumas, language disorders, behavioral Neurology, muscle disorders, sleep disorders, demyelinating diseases, central nervous system infections, walking and posture disorders, Visual disturbances. |
| 541921103 | Elektromiyografi-EMG | 2 | 8 | 6 | 8 | **Zorunlu** | EMG cihazları ve elektrotlar ile ilgili temel bilgiler, artefaktlar, EMG güvenliği, Motor iletim incelemeleri, Duysal iletim incelemeleri, İğne elektromiyografisi, Geç yanıtlar, Nöromuskular kavşak fizyolojisi, Radikülopatilerde elektrofizyolojik inceleme, Pleksopatilerde elektrofizyolojik bulgular, Polinöropatilerde elektrofizyolojik inceleme, Tuzak nöropatilerinde elektrofizyolojik inceleme, Periferik sinir travmalarında elektrofizyolojik inceleme, Önboynuz hastalıklarında elektrofizyolojik bulgular, Nöromuskular kavşak ve kas hastalıklarında elektrofizyolojik bulgular, EMG incelemesinin planlanması.Tek lif elektromiyografisi, EMG teknikleri, Kranyal sinirlerin elektromiyografik incelenmesi, Elektrofizyoloji laboratuvarında refleksoloji, Çocukta elektromiyografi, Hareket bozukluklarında elektrofizyolojik incelemeler, Spastisitede ve diğer MSS hastalıklarında elektrofizyolojik incelemeler, Otonom sinir sistemi incelemeleri, EMG cihaz bilgisi, EMG incelemesinde stratejiler, EMG raporu, Elektromiyografide sizyal analiz yöntemleri, Klinik elektromiyografi çalışmalarının planlanması, Klinik elektromiyografi çalışmalarında istatistik. |
| Electromyography-EMG | **Compulsory** | Basic information about EMG devices and Electrodes, artifacts, EMG Safety, motor transmission Studies, sensory transmission Studies, needle electromyography, late replies, neuromuscular junction physiology, electrophysical examination in radiopulatopathy, electrophysiological findings in plexopatides, electrophysiological examination in polyneuropathy, electrophysiological examination in trap Neuropathies, electrophysiological examination in peripheral nerve trauma, electrophysiological findings in frontal lobe diseases, electrophysical findings in frontal lobe diseases, electrophysical analysis in frontal lobe diseases, electrophysical electrophysiological findings in muscle diseases, Planning EMG review.Single fiber electromyography, EMG techniques, electromyographic examination of cranial nerves, reflexology in Electrophysiology laboratory, Electromyography in children, electrophysiological examinations in motion disorders, electrophysiological examinations in spasticity and other CNS diseases, autonomic nervous system Studies, EMG device information, strategies in EMG examination, EMG report, Senal analysis methods in electromyography, planning of clinical electromyography studies, statistical analysis in clinical ELECTROMYOGRAPHY studies. |
| 541921104 | Biyofizik | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Temel Elektriksel Kavramlar Ve Tıpta Uygulamaları, Membran Biyofiziği, Hücre Membranlarının Elektriksel Özellikleri, Yerel Potansiyeller , Aksiyon Potansiyelleri, Transduserler, Filtreler Amplifikatörler, Ölçü Aletleri ve Osiloskop , EEG’nin Biyofiziksel Temelleri, Uyarılma Potansiyelleri. |
| Biophysics | **Compulsory** | Basic Electrical concepts and applications in Medicine, membrane Biophysics, electrical properties of cell membranes, local potentials , action potentials, transducers, filters amplifiers, measurement instruments and Oscilloscope , Biophysical Fundamentals of EEG, evoked potentials. |
| 541921105 | Araştırma Projesi I | 0 | 2 | 1 | 3 | **Zorunlu** | Bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili veri kaynakları hazırlama ve toplama gibi bilgilerin elde edilmesi ve bunların bilimsel yöntemlerle işlenmesi |
| Research Project- I | **Compulsory** | Gaining the knowledge of data gathering and preparation of data sources related to scientific research methods and applications of scientific methods.  |
| 541921201 | Mesleki İngilizce | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** |  |
| Professıonal Englısh | **Elective** | Greetings, asking for and giving personal information, imperatives, parts of the body, internal organs, the simple present tense, “will” future, the simple past tense, words related to ache and pain, injuries, illnesses and their main symptoms, yes, no questions, questions with question words, prepositions of time and place, giving directions, reflexives, basic conversations on health aspects, medical specialists, medical supplies and tools. |
| 541921202 | Sağlık Eğitimi Ve Sağlığı Geliştirme | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Sağlığı geliştirme ile ilgili temel kavramlar ve yaklaşımlar, sağlık eğitimine genel bakış, sağlık davranışlarının belirleyicileri ve sağlığı geliştirme modelleri, Dünya Sağlık Örgütü’nün sağlığı geliştirme projeleri, yetişkin eğitimi ve yetişkinlerin öğrenme özellikleri, sağlık eğitimi programını geliştirme adımları, olumlu eğitim atmosferi, iletişi teknikleri, interaktif iletişim teknikleri, sağlık eğitimi programının değerlendirilmesi ve değerlendirme araçları, grup dinamikleri ve bir eğitim grubunun evreleri, görsel-işitsel araç ve afiş-broşür hazırlama. |
| Educatıon And Improvement Health | **Elective** | The basic concepts and approaches to health promotion, determinants of health behaviour and health improvement models, health improvement projects of World Health Organisation, adult education and learning characteristics of adults, steps to improve health education programmes, positive training atmosphere, communication techniques, interactive training techniques, evaluation and assessment tools of health education programmes, group dynamics and stages of a training group, audio-visual and banner-brochure preparation.  |
| 541921203 | Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Beden eğitiminin kapsamı, bedensel çalışma ile ilgili temel kavramlar, sporun iskelet kas sistemi gelişimine katkısı, sporun fiziksel gelişim ve zihinsel beceriye katkısı, antrenman bilgisi ve önemi, yaş grupları arasında fiziksel çalışmaların koordinasyonu. |
| Physıcal Traınıng And Body Buıldıng | **Elective** | The scope of physical training, basic concepts of physical activity, contribution of the exercise to the development of musculoskeletal system, contribution of the exercise to the development of physical and mental skills, the knowledge of exercise and its importance, coordination of physical exercise between age groups. |
| 541921204 | Bilim Adamları Ve Buluşları | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Bilime katkı sağlayan önemli bilim adamları, önemli buluşlar ve toplumsal yaşama etkileri, bilimsel ve teknolojik gelişimde motivasyon, teknolojik ve toplumsal gelişmede karşılıklı etkileşim, tıbbi gelişmeler ve tıbbi icatlar.  |
| Scıentısts And Dıscoverıes | **Elective** | Memorable scientists contributed to science, important discoveries and their influence to social life, motivation in scientific and technologic development, bilateral interaction in social and technologic development, progress and inventions in medicine.  |
| 541921205 | Risk İletişimi | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Risk, risk algısı ve farkındalığı, kavramlar ve temel teorik yaklaşımlar, Risk algısı ve farkındalığını etkileyen faktörler, Tehlike türlerine göre risk algısı ve farkındalığı etkileyen faktörler, Risk İletişimi, Tehlike türlerine göre risk iletişiminde yaşanan sorunlar ve çözüm yöntemleri, Ülkemizde risk iletişimi ve örnekleri, Risk İletişiminde medyanın rolü. |
| Risk Communıcatıon | **Elective** | Risk, risk perception and awareness, basic concepts and theoretical approaches, and awareness factors that affect risk perception, Hazard awareness according to the type of factors that influence risk perception and risk communication, in risk communication Hazard according to the type of problems and solution methods in our country, risk communication, and examples of the role of media in risk communication. |
| 541921206 | Müzik | 2 | 0 | 2 | 3 | **Seçmeli** | Nefes ve ses çalışmaları, ses Sağlığının korunması, oturarak ve ayakta çalışmanın kuralları, bireysel ve grup çalışmaları, koro eğitimi çalışmalarına giriş, folk-müzik “halay başı kim çeker”, “çamdam sakız akıyor” adlı iki sesli türkü çalışması, İstiklal Marşını koro ile okuma çalışmaları, İstiklal Marşını solo okuma çalışmaları, mutluluk şarkısı (kanon yapma), taşa çaldım ayvam ile narımı adlı türkü çalışması, gül ağacı değilem adlı Türk sanat müziği şarkısı, öğretmen marşı ve yemen türküsü. |
| Music | **Elective** | Breathing and voice exercises, sound health protection, the rules of sitting and standing work individual and group work, choral education introduction to the study of folk-music “halay head who pulls”, “gum out the window flows” that are named two voice turku study, studies, reading of the national anthem with the chorus of the national anthem and reading of the solo work, happy songs (kanon), ı named quince and pomegranate stone stole the turku study, named rosewood degilem turkish art music in the song, the teacher's anthem, and the ballad of yemen. |
| 541922101 | Duyusal Uyarılmış Potansiyeller | 2 | 0 | 2 | 4 | **Zorunlu** | Motor uyarılma potansiyelleri, Nörofizyolojik araştırmalarda kortikal uyarım yöntemleri, Uyarılma potansiyellerinin klinik amaçlı kullanımı, Olaya ilişkin potansiyeller:P300, CNV, P50,MMN, Uyarılma potansiyelleri ve işlevsel nörogörüntüleme yöntemleri. |
| Sensory-Evoked Potentials | **Compulsory** | Motor stimulation potentials, cortical stimulation methods in neurophysiological studies, clinical use of stimulation potentials, event-related potentials:P300, CNV, P50,mmn, evoked potentials and functional Neuro visualisation methods. |
| 541922102 | Farmakoloji | 2 | 0 | 2 | 3 | **Zorunlu** | Farmakolojiye giriş, Farmasötik ilaç şekilleri, İlaçların emilimi, dağılımı. İlaçların metabolizması ve atılımı. İlaçlar etkileşmeler. (Antagonizma, Sinerjizma) İlaçların etki mekanizmaları. Otonom sinir sistemi ilaçları (Kolinerjik İlaçlar) Antikolinerjik ilaçlar. Otonom sinir sistemi ilaçları. (Sempatomimetik İlaçlar) Sempatolitik ilaçlar. Santral sinir sistemini etkileyen ilaçlar. Kalp- Damar sistemini etkileyen ilaçlar . Antiinflamatuvar ilaçlar. Narkotik analjezikler. Nonnarkotik analjezikler. |
| pharmacology | **Compulsory** | Introduction to pharmacology, Pharmaceutical drug forms, Drug absorption, distribution. Metabolism and excretion of drugs. Drugs interact. (Antagonism, Synergism) Mechanisms of action of drugs. Autonomic nervous system drugs (Cholinergic drugs) Anticholinergic drugs. Autonomic nervous system drugs. (Sympathomimetic Drugs) Sympatholytic Drugs. Drugs affecting the central nervous system. Drugs that affect the cardiovascular system. Antiinflammatory drugs. Narcotic analgesics. Non-narcotic analgesics. |
| 541922103 | Klinik Elektronörofizyoloji Uygulamaları | 2 | 16 | 10 | 10 | **Zorunlu** | Klinikte uygulamalı olarak elektronörofizyolojik yöntemlerin ve analizlerin gösterilmesi. Yapay zekaya giriş ve temel kavramlar, Yapay zekanın uygulama alanları, Beyin-bilgisayar arayüzü(BBA), EEG tabanlı Beyin-bilgisayar arayüzü sistemleri, P300 heceleme sistemi, P300 sinyallerinin sınıflandırılması, BBA araştırmalarında son gelişmeler. |
| Clinical Electroneurophysiology Applications | **Compulsory** | Demonstration of electroneurophysiological methods and analysis in clinical practice. Introduction to artificial intelligence and basic concepts, application areas of artificial intelligence, brain-computer interface(BBA), EEG-based brain-computer interface systems, P300 syllabus, classification of P300 signals, recent developments in BBA research. |
| 541922104 | Ahilik Kültür Ve Meslek Ahlakı | 2 | 0 | 2 | 2 | **Zorunlu** | Ahiliğin kaynakları, Anadolu’da Ahiliğin ortaya çıkışı, meslek ve ahlak, Ahi Evran ve diğer Kırşehir büyükleri, Türkiye Selçukluları döneminde yaşamış Krşehir büyükleri, Ahiliğin Anadolu’daki faaliyetleri ve temel özellikleri, Osmanlı’dan günümüze Ahilik teşkilatı, günümüzde Ahilik |
| Akhism Culture and Proffesıonal Ethıcs | **Compulsory** | Sources of Akhism, the emergence of Akhism in Anatolia, occupation and morality, AhiEvran and the other known people of Kırşehir, known people who lived in the period of Turkey Seljuks of Kırşehir, the activities and basic characteristics of Akhism in Anatolia, Akhism organization from the Ottoman Empire to today, Akhism today |
| 541922105 | Araştırma Projesi-II | 0 | 2 | 1 | 2 | **Zorunlu** | Edinilen bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili veri kaynakları hazırlama ve toplama gibi bilgileri kullanarak bir araştırma projesi gerçekleştirmek.  |
| Research Project-II | **Compulsory** | Conducting a research project using the obtained research skills.  |
| 541922201 | Hasta Psikolojisi Ve Kişilerarası İletişim  | 3 | 0 | 3 | 4 | **Seçmeli** |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

İletişim, kişilerarası iletişim, sözlü iletişim, sözsüz iletişim, kişilerarası iletişim engelleri, empatik iletişim, ikna edici iletişim, psikolojide temel kavramlar, hasta ve ailesi, hasta psikolojisi, sağlık çalışanları ve hasta iletişimi. |
| Patıent Psychology And Interpersonal Communıcatıons  | **Electıve** | Communication, communications between individuals, verbal and non-verbal communication, interpersonal communication obstacles, empathic communication, convincing communication, basic concepts in Psychology, patient and patient’s family, the psychology of the patient, the communication between healthcare workers and patients.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

 |
| 541922202 | İşaret Dili | 3 | 0 | 3 | 4 | **Seçmeli** | Türkçe İşaret Dili'nin alfabesi, temel kelime ve dilbilgisi yapılarını öğreterek dersi alan öğrencilerin işitme engellilerle bu dil aracılığıyla iletişim kurmasını sağlamaktır. Engelli bireylerin sağlık hizmetlerinden daha fazla yararlanabilmesine katkı sağlamak ve engellilere sunulan sağlık hizmetlerinde iletişimi kolaylaştırmak, ayrıca sağlık personellerimizin farkındalığını arttırmayı hedeflemektedir. |
|  Sign Language | **Electıve** | Turkish gesture alphabet, to teach basic vocabulary and grammar structures so that the studens who take the course communicate with the hearing impaired through this language, to contribute to making disabled people more able to benefit from health services and to facilitate communication in health services provided to disabled people, it also aims to raise awareness of our healthcare personel. |
| 541922203 | **Etkili ve Güzel Konuşma** | 3 | 0 | 3 | 4 | **Seçmeli** | Konuşma kavramı: iletişim-dil-düşünce ve konuşma ilişkisi, iletişimde sözlü ve yazılı anlatımın yeri, Konuşmanın temel öğeleri1: ses, oluşumu ve konuşma organları, Konuşmanın temel öğeleri2: sesin niteliği, Konuşmanın temel öğeleri3: diksiyon, Konuşmanın temel öğeleri4: ton ve tonlama, Konuşmanın temel öğeleri5: vurgulama ve durak, Konuşmanın temel öğeleri6: beden dili, Konuşmanın temel öğeleri7: söyleyiş kuralları ve kusurları ve sözlü anlatım bozuklukları, ödev sunumu.   |
| Effective and good speech | **Electıve** | The concept of speech: communication-language-thought and conversation relation, place of oral and written expression in communication, sound, formation and speech organs, basic elements of speech 2: sound quality, basic elements of speech 3: diction, basic elements of speech 4: tone and toning, basic elements of speech 5: highlighting and pausing, basic elements of speech 6: body language, basic elements of speech 7:V |
| 541922204 | İletişim Becerileri | 3 | 0 | 3 | 4 | **Seçmeli** | İletişim kavramı ve iletişim süreci, sözlü iletişim kurmak, sözsüz iletişim kurmak, sen dili ve ben dili, empati, yazılı iletişim kurmak, biçimsel (formal) iletişim kurmak, biçimsel olmayan (informal) iletişim kurmak, örgüt dışı iletişim kurmak, hayır diyebilme. |
| Communıcatıon Skılls | **Electıve** | Concept and process of communication, verbal and non-verbal communication, the importance of choosing the appropriate language, empathy, written communication, establishing formal and informal communication, communicating with external organisation, rejecting. |