



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Ortaöğretim Genel Müdürlüğü

Sayı : E-21658195-101.02-89773388
Konu : Ortaöğretim Programlarının Duyurulması
(Tıp Bilimine Giriş)

15.11.2023

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 09.11.2023 tarihli ve E-79031618-101.02-89310484 sayılı yazısı.

Bakanlığımıza bağlı ortaöğretim okul ve kurumlarının eğitim ve öğretim programlarını, ders kitaplarını, eğitim-araç ve gereçlerini hazırlamak ve hazırlatmak görevi 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Genel Müdürlüğümüze verilmiştir.

Bu doğrultuda; Genel Müdürlüğümüzce hazırlanarak Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca kurul kararına bağlanan, 2023-2024 eğitim öğretim yılında uygulanacak ekte gönderilen "Tıp Bilimine Giriş" dersine ait öğretim programının ilgili okullara duyurulması hususunda;

Bilgilerini ve gereğini arz/rica ederim.

Halil İbrahim TOPÇU
Bakan a.
Ortaöğretim Genel Müdürü

Ek: "Tıp Bilimine Giriş" Öğretim Programı (18 sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

B Planı

Bilgi:

A Planı

Adres : MEB Beşevler Kampüsü H Blok 2. Kat

Telefon No : 0 (312) 413 15 07

E-Posta: ogm_program@meb.gov.tr

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: Öğretim Prog. ve Ders Kit. Daire Bşk.

Unvan : Şef

İnternet Adresi: ogm.meb.gov.tr

Faks:3124133114

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 6d35-4f53-3c88-9986-be41 kodu ile teyit edilebilir.



ORTAÖĞRETİM
TIP BİLİMİNE GİRİŞ
DERSİ

ÖĞRETİM PROGRAMI

2023



T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

İÇİNDEKİLER

1. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI ÖĞRETİM PROGRAMLARI	4
1.1. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ AMAÇLARI	4
1.2. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ	5
1.2.1. DEĞERLERİMİZ	5
1.2.2. YETKİNLİKLER	5
1.3. ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI	7
1.4. BİREYSEL GELİŞİM VE ÖĞRETİM PROGRAMLARI	8
1.5. SONUÇ	8
2. TIP BİLİMİNE GİRİŞ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI'NIN UYGULANMASI	9
2.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ TEMEL FELSEFESİ VE GENEL AMAÇLARI	9
2.2. ALAN BECERİLERİ	9
2.3. ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR	10
2.4. ÜNİTE, KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU	11
2.5. KİTAP FORMA SAYILARI VE EBADI	11
3. TIP BİLİMİNE GİRİŞ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI'NIN YAPISI	12
3.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ YAPISI	12
3.2. ÜNİTE, KAZANIM VE AÇIKLAMALARI	13

Bilim ve teknolojiye yaşanan hızlı değişim, bireyin ve toplumun değişen ihtiyaçları, öğrenme öğretme teori ve yaklaşımlarındaki yenilik ve gelişmeler bireylerden beklenen rolleri de doğrudan etkilemiştir. Bu değişim; bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözeabilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan vb. niteliklerdeki bir bireyi tanımlamaktadır. Bu nitelik dokusuna sahip bireylerin yetişmesine hizmet edecek öğretim programları salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan, değer ve beceri kazandırma hedefli, sade ve anlaşılır bir yapıda hazırlanmıştır. Belirtilen amaç doğrultusunda bir taraftan farklı konu ve sınıf düzeylerinde sarmal bir yaklaşımla tekrar eden kazanımlara ve açıklamalara, diğer taraftan bütünsel ve bir kerede kazandırılması hedeflenen öğrenme çıktılarına yer verilmiştir. Her iki gruptaki kazanım ve açıklamalar ilgili disiplinlere göre hazırlanmıştır ve güncel, geçerli, eğitim öğretim sürecinde hayatla ilişki kurulabilecek nitelikler taşımaktadır. Bu kazanımlar ve bunların sınırlarını belirleyen açıklamalar, sınıflar ve eğitim kademeleri düzeyinde değerler, beceriler ve yetkinlikler perspektifinde bütünlük sağlayan bir bakış açısıyla yalın bir içeriğe işaret etmektedir. Böylelikle üst bilişsel becerilerin kullanımına yönlendiren, anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlayan, sağlam ve önceki öğrenmelerle ilişkilendirilmiş, diğer disiplinlerle ve günlük hayatla değerler, beceriler ve yetkinlikler çevresinde bütünleşmiş bir öğretim programları toplamı oluşturulmuştur.

1.1. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ AMAÇLARI

Öğretim programları, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen "Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları" ile "Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri" esas alınarak hazırlanmıştır.

Eğitim ve öğretim programlarıyla sürdürülen tüm çalışmalar; okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim seviyelerinde birbirini tamamlayıcı bir şekilde aşağıdaki amaçlara ulaşmaya yöneliktir:

1. Okul öncesi eğitimi tamamlayan öğrencilerin bireysel gelişim süreçleri göz önünde bulundurularak beden- sel, zihinsel ve duygusal alanlarda sağlıklı şekilde gelişimlerini desteklemek
2. İlkokulu tamamlayan öğrencilerin gelişim düzeyine ve kendi bireyselliğine uygun olarak ahlaki bütünlük ve öz farkındalık çerçevesinde öz güven ve öz disipline sahip; gündelik hayatta ihtiyaç duyacağı temel düzeyde sözel, sayısal ve bilimsel akıl yürütme ile sosyal becerileri ve estetik duyarlılığı kazanmış; edinimlerini etkin bir şekilde kullanan ve sağlıklı hayat yönelimli bireyler olmalarını sağlamak
3. Ortaokulu tamamlayan öğrencilerin, ilkokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle millî ve manevi değerleri benimsemiş, haklarını kullanan ve sorumluluklarını yerine getiren, *Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi*'nde ve ayrıca disiplinlere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış bireyler olmalarını sağlamak
4. Liseyi tamamlayan öğrencilerin, ilkokulda ve ortaokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle millî ve manevi değerleri benimseyip hayat tarzına dönüştürmüş, üretken ve aktif vatandaşlar olarak yurdumuzun iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunan, *Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi*'nde ve ayrıca disiplin- lere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış, ilgi ve yetenekleri doğrultu- unda bir mesleğe, yükseköğretime ve hayata hazır bireyler olmalarını sağlamak.

1.2. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ

Eğitim sistemimizin temel amacı değerlerimiz ve yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmektir. Bilgi, beceri ve davranışlar öğretim programlarıyla kazandırılmaya çalışılırken değerler ve yetkinlikler bu bilgi, beceri ve davranışların arasındaki bütünlüğü kuran bağlantı ve ufuk işlevi görmektedir. Değerlerimiz, toplumumuzun millî ve manevi kaynaklarından damıtılarak dünden bugüne ulaşmış ve yarınlara aktaracağımız öz mirasımızdır. Yetkinlikler ise bu mirasın toplum hayatına ve insanlığın ortak kültürüne katılmasını ve katkıda bulunmasını sağlayan eylemsel bütünlüklerimizdir. Bu yönüyle değerlerimiz ve yetkinlikler birbirinden ayrılmaz bir şekilde teori-pratik bütünlüğündeki asli parçamızı oluşturur. Güncellik içinde öğrenme öğretme süreçleriyle kazandırmaya çalıştığımız bilgi, beceri ve davranışlar ise bizi biz yapan değerler ile yetkinliklerin günün şartları içinde görünürlük kazanma araç ve platformlarıdır; günün şartları içinde değişiklik gösterebilir yapılarıyla arızidir ve bu sebeple de sürekli gözden geçirilerek güncellenir, yenilenir.

1.2.1. DEĞERLERİMİZ

Değerlerimiz öğretim programlarının perspektifini oluşturan ilkeler toplamıdır. Kökleri geleneklerimiz ve dünümüz içinde, gövdesi ve dalları bu köklerden beslenerek dünümüze ve yarınlara uzanmaktadır. Temel insani özelliklerimizi oluşturan değerlerimiz, hayatımızın rutin akışında karşılaştığımız sorunlarla başa çıkmada eyleme geçmemizi sağlayan kudretin ve gücün kaynağıdır.

Bir toplumun geleceğinin, değerlerini benimseyen ve bu değerleri sahip olduğu yetkinliklerle ete kemiğe büründüren insanlarına bağlı olduğu tartışma götürmez bir gerçektir. Bundan dolayı eğitim sistemimiz her bir üyesine uygun ahlaki kararlar alma ve bunları davranışlarında sergileme yeterliliğini kazandırma amacıyla hareket eder. Eğitim sistemi sadece akademik açıdan başarılı, belirlenmiş bazı bilgi, beceri ve davranışları kazandıran bir yapı değildir. Temel değerleri benimsemiş bireyler yetiştirmek eğitim sisteminin asli görevidir. Eğitim sistemi; yeni neslin değerlerini, alışkanlıklarını ve davranışlarını etkileyebilmektedir. Eğitim sistemi değerleri kazandırma amaçlı çerçevesindeki işlevini, öğretim programlarını da kapsayan eğitim programıyla yerine getirir. Eğitim programı; öğretim programları, öğrenme öğretme ortamları, eğitim araç gereçleri, ders dışı etkinlikler, mevzuat gibi eğitim sisteminin tüm unsurları göz önünde bulundurularak oluşturulur. Öğretim programlarında bu anlayışla değerlerimiz, ayrı bir program veya öğrenme alanı, ünite, konu vb. olarak görülmemiştir. Tam aksine bütün eğitim sürecinin nihai gayesi ve ruhu olan değerlerimiz, öğretim programlarının her birinde ve her bir biriminde yer almıştır.

Öğretim programlarında yer alan “kök değerler” şunlardır: *adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik*. Bu değerler, öğrenme öğretme sürecinde hem kendi başlarına hem ilişkili olduğu alt değerlerle hem de öteki kök değerlerle birlikte ele alınarak hayat bulacaktır.

1.2.2. YETKİNLİKLER

Eğitim sistemimiz yetkinliklerde bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip karakterde bireyler yetiştirmeyi amaçlar. Öğrencilerin hem ulusal hem de uluslararası düzeyde kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları beceri yelpazeleri olan yetkinlikler Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi’nde (TYÇ) belirlenmiştir. TYÇ’de sekiz anahtar yetkinlik belirlenmekte ve bunlar aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

1. OKUMA YAZMA YETKİNLİĞİ

Bu yetkinlik, diğer kişiler ile uygun ve yaratıcı bir yolla etkili iletişim ve bağlantı kurma yeteneğini ifade eder. Bireyler, çeşitli durumlarda sözlü ve yazılı iletişim kurma, izleme ve kendi iletişimlerini durumun gerekliliklerine uyarlama becerilerine sahip olmalıdır.

Bu yetkinlik ayrıca farklı kaynak türlerini ayırt etme ve kullanma, bilgiyi araştırma, toplama ve işleme, aygıtları kullanma, sözlü ve yazılı görüşlerini bağlama uygun olarak ikna edici bir şekilde düzenleme ve ifade etme becerilerini de içerir.

2. ÇOKLU DİL YETKİNLİĞİ

Bu yetkinlik, farklı dilleri iletişim için uygun ve etkili olarak kullanma becerisini tarif eder. Dil yetkinlikleri, tarihî boyutu ve kültürler arası yetkinlikleri bütünleştirmektedir. Farklı diller ve iletişim araçları arasında geçiş yapma yeteneğine dayanır. Bireyin ihtiyaçlarına bağlı olarak farklı dillerde, farklı yeterlilik seviyelerinde sözlü mesajları anlama, sohbeti başlatma, sürdürme ve bitirme ile metinleri okuma, anlama ve yazma yeteneklerinden oluşur. Bireyler araçları uygun şekilde kullanabilmeli ve dilleri örgün, yaygın ve serbest olarak hayatı boyunca öğrenebilmelidir.

3. MATEMATİKSEL YETKİNLİK VE BİLİM, TEKNOLOJİ, MÜHENDİSLİKTE YETKİNLİK

- a. Matematiksel yetkinlik:** Matematiksel yetkinlik, günlük hayatta karşılaşılan problemi çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirme ve uygulamadır. Sağlam bir aritmetik becerisi üzerine inşa edilen süreç, faaliyete ve bilgiye vurgu yapılmaktadır. Matematiksel yetkinlik, düşünme (mantıksal ve uzamsal düşünme) ve sunmanın (formüller, modeller, kurgular, grafikler ve tablolar) matematiksel modlarını farklı derecelerde kullanma becerisi ve isteğini içermektedir.
- b. Bilimde yetkinlik:** Bilimdeki yetkinlik, soruları tanımlamak ve kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgi varlığı ve metodolojiden yararlanma becerisi ve isteğine atıfta bulunmaktadır. Teknoloji ve mühendislikteki yetkinlik, insan istek ve ihtiyaçlarını karşılama bağlamında bilgi ve metodolojinin uygulanması olarak görülmektedir. Bilim, teknoloji ve mühendislikteki yetkinlik, insan etkinliklerinden kaynaklanan değişimleri ve her bireyin vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücünü kapsamaktadır.

4. DİJİTAL YETKİNLİK

Bu yetkinlik öğrenme, çalışma ve topluma katılım için dijital teknolojileri güvenli, eleştirel, bilinçli kullanmayı ve bu teknolojilerle yakından ilgilenmeyi kapsamaktadır. Bilgi ve veri okuryazarlığı, iletişim ve iş birliği, medya becerileri, dijital içerik oluşturma (programlama dâhil), güvenlik (dijital refah ve siber güvenlikle ilgili yetkinlikler dâhil), fikrî mülkiyetle ilgili sorular, problem çözme ve eleştirel düşünmeyi içerir.

5. KİŞİSEL, SOSYAL VE ÖĞRENMEYİ ÖĞRENME YETKİNLİĞİ

Bu yetkinlik kendini yansıtmaya, zaman ve bilgiyi etkin bir şekilde yönetme, başkalarıyla yapıcı bir şekilde çalışma, esnek kalma ve kendi öğrenme ve kariyerini yönetme yeteneğidir. Belirsizlik ve karmaşıklıkla başa çıkabilmeyi, öğrenmeyi, fiziksel ve duygusal refahını desteklemeyi, fiziksel ve zihinsel sağlığını korumayı ve sağlık bilincine sahip, geleceğe yönelik bir yaşam sürmeyi, kapsayıcı ve destekleyici ortamda çatışmaya anlayış gösterme ve çatışmayı yönetme yeteneğini içerir.

6. VATANDAŞLIK YETKİNLİĞİ

Bu yetkinlik sosyal, ekonomik, yasal ve politik kavram ve yapıların yanı sıra küresel gelişmeler ve sürdürülebilirlik anlayışına dayalı olarak sorumlu vatandaş bilinciyle hareket etme, sivil ve sosyal hayata tam olarak katılma yeteneğidir.

7. GİRİŞİMCİLİK YETKİNLİĞİ

Bu yetkinlik, fırsatlar ve fikirler üzerinde hareket etme ve bunları başkaları için değerlere dönüştürme kapasitesi anlamına gelir. Yaratıcılık, eleştirel düşünme ve problem çözme, inisiyatif alma ve sebat etme, kültürel, sosyal veya finansal değeri olan projeleri planlamak ve yürütmek için iş birliği ile çalışabilme yeteneği üzerine kuruludur.

8. KÜLTÜREL FARKINDALIK VE İFADE YETKİNLİĞİ

Bu yetkinlik düşünce ve anlamların farklı kültürlerde, çeşitli sanatsal ve diğer kültürel formlarda nasıl yaratıcı bir şekilde ifade edildiğinin ve aktarıldığının anlaşılmasını ve saygı duyulmasını kapsamaktadır. Kendi düşünceleri ile toplumdaki rolüne ve yerine dair hislerini çeşitli ortamlarda ve farklı yollarla anlama, geliştirme ve ifade etme sürecine dâhil olmayı içerir.

1.3. ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI

Hiçbir insan bir başkasının birebir aynısı değildir. Bu sebeple öğretim programlarının ve buna bağlı olarak ölçme ve değerlendirme sürecinin “herkese uygun”, “herkes için geçerli ve standart olması” insanın doğasına terstir. Bu sebeple ölçme ve değerlendirme sürecinde azami çeşitlilik ve esneklik anlayışıyla hareket edilmesi şarttır. Öğretim programları bu açıdan bir yol göstericidir. Öğretim programlarından ölçme değerlendirmeye ait bütün unsurları içermesini beklemek gerçekçi bir beklenti olarak değerlendirilemez. Eğitimde çeşitlilik; birey, eğitim düzeyi, ders içeriği, sosyal ortam, okul imkânları vb. iç ve dış dinamiklerden ciddi şekilde etkilendiği için ölçme ve değerlendirme uygulamalarının etkililiğini sağlamada öncelik öğretim programlarından değil öğretmen ve eğitim uygulayıcılarından beklenir. Bu noktada özgünlük ve yaratıcılık öğretmenlerden temel beklentidir.

Bu bakış açısından hareketle öğretim programlarında ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yön veren ilkeleri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

1. Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında öğretim programının tüm bileşenleri ile azami uyum sağlanmalı, kazanım ve açıklamaların sınırları esas alınmalıdır.
2. Öğretim programı, ölçme sürecinde kullanılabilecek ölçme araç ve yöntemleri açısından uygulayıcılara kesin sınırlar çizmez, sadece yol gösterir. Ancak tercih edilen ölçme ve değerlendirme araç ve yönteminde gereken teknik ve akademik standartlara uyulmalıdır.
3. Eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamaları eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır ve eğitim süreci boyunca yapılır. Ölçme sonuçları tek başına değil, izlenen süreçlerle birlikte bütünlük içinde ele alınır.
4. Bireysel farklılıklar gerçeğinden dolayı bütün öğrencileri kapsayan, bütün öğrenciler için genelgeçer, tek tip bir ölçme ve değerlendirme yönteminden söz etmek uygun değildir. Öğrencinin akademik gelişimi tek bir yöntemle veya teknikle ölçülüp değerlendirilmez.
5. Eğitim sadece “bilme (düşünce)” için değil, “hissetme (duygu)” ve “yapma (eylem)” için de verilir; dolayısıyla ölçme ve değerlendirme çalışmalarında sadece bilişsel ölçümler yeterli kabul edilemez.
6. Çok odaklı ölçme değerlendirme esastır. Ölçme ve değerlendirme uygulamaları öğretmen ve öğrencilerin aktif katılımıyla gerçekleştirilir.
7. Bireylerin ölçme ve değerlendirmeye konu olan ilgi, tutum, değer ve başarı gibi özellikleri zamanla değişebilir. Bu sebeple söz konusu özellikleri tek bir zamanda ölçmek yerine süreç içindeki değişimleri dikkate alan ölçümler kullanmak esastır.

1.4. BİREYSEL GELİŞİM VE ÖĞRETİM PROGRAMLARI

Öğretim programlarının geliştirilmesi sürecinde insanın çok yönlü gelişimsel özelliklerine dair mevcut bilimsel bilgi ve birikim dikkate alınarak bütün bileşenler arasında ahengi dikkate alan harmonik bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu bağlamda bazı temel gelişim ilkelerine değinmek yerinde olacaktır.

Öğretim programları, insan gelişiminin belirli bir dönemde sonlanmadığı ve gelişimin hayat boyu sürdüğü ilkesi ile hazırlanmıştır. Bu sebeple öğretim programlarında, her yaş döneminde bireylerin gelişim özelliklerini dikkate alarak destekleyici önlemler alınması önerilmektedir.

Gelişim, hayat boyu sürse de tek ve bir örnek yapıda değildir. Evreler hâlinde ilerler ve her evrede bireylerin gelişim özellikleri farklıdır. Evreler de başlangıç ve bitişleri açısından homojen değildir. Bu sebeple programlar olabildiğince bunu göz önünde bulunduran bir hassasiyetle yapılandırılmıştır. Programların amaçlarını ve kazanımlarını gerçekleştirme sürecinde gerekli uyarlamaların öğretmen tarafından yapılması beklenir.

Gelişim dönemleri ardışık ve değişmeyen bir sıra izler. Her evrede olup bitenler takip eden evreleri etkiler. Öte yandan bu ardışıklık belirli yönelimlerle karakterize edilir: basitten karmaşığa, genelden özele ve somuttan soyuta doğru gelişim gibi. Program geliştirme sürecinde söz konusu yönelimler hem bir alandaki yeterliliği oluşturan kazanım ve becerilerin ön şart ve ardıllığı noktasında dikkate alınmış hem de sınıflar düzeyinde derslerin dağılımlarında ve birbirleriyle ilişkilerinde göz önünde bulundurulmuştur.

Öğretim programlarında insan gelişiminin bir bütün olduğu ilkesi ile hareket edilmiştir. İnsanın farklı gelişim alanlarındaki özellikleri birbirleri ile etkileşim hâlinindedir. Söz gelimi dil gelişimi düşünce gelişimini etkiler ve düşünce gelişiminden etkilenir. Bu sebeple öğretmenlerden, öğrencinin edindiği bir kazanımın, gelişimde başka bir alanı da etkileyeceğini dikkate alması beklenir.

Öğretim programları bireysel farklılıklara ilişkin hassasiyetler göz önünde bulundurularak yapılandırılmıştır. Kalıtsal, çevresel ve kültürel faktörlerden kaynaklanan bireysel farklılıklar ilgi, ihtiyaç ve yönelme açısından da kendini belli eder. Öte yandan bu durum bireylerarası ve bireyin kendi içindeki farklılıkları da kapsar. Bireyler hem başkalarından farklılık gösterir hem de kendi içindeki özellikleri ile farklıdır. Örneğin bir bireyin soyut düşünme yeteneği güçlü iken aynı bireyin resim yeteneği zayıf olabilir.

Gelişim hayat boyu sürmekle birlikte bu gelişimin hızı evrelere göre değişkendir. Hızın yüksek olduğu zamanlar gelişim açısından riskli ve kritik zamanlardır. Bu sebeple öğretmenlerin gelişim hızının yüksek olduğu zamanlarda öğrencinin durumuna daha duyarlı davranması beklenir. Söz gelimi ergenlik dönemi kimlik edinimi için kritik dönemdir ve eğitim bu dönemde kimlik edinimini destekleyici sosyal etkileşimleri artırır ve yönetir.

1.5. SONUÇ

21. yüzyıldaki sosyal, ekonomik, siyasi ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak ihtiyaç duyulan öğrenen niteliklerine ilişkin beklentiler de değişmiştir. Beklentilere cevap vermeye yönelik yeni dersler ihdas edilmiş ve öğretim programları beklentileri karşılayacak nitelikte zenginleştirilmiştir.

Öğrenenler yaşamlarında başarılı olabilmek için gerekli bilgi, beceri, değer ve tutumlara sahip olmalı ve hızla üretilen bilgi yığınları arasından gerekli ve doğru bilgiyi seçebilmelidir. Seçilen bilgileri analiz edip değerlendirerek elde etmeleri, elde ettikleri bilgiyi günlük yaşamlarında kullanabilmeleri için temel becerileri (genel ve alan becerileri) kazanarak yetkinlik sahibi olmaları önem arz etmektedir. Bu amaçla, istenen yetkinliklere sahip bireylerin yetişmesine hizmet edecek nitelikte hazırlanan öğretim programları salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan; bilgi, beceri, değer ve tutum kazandırma hedefli; sade ve anlaşılır bir yapıda hazırlanmıştır.

2.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ TEMEL FELSEFESİ VE GENEL AMAÇLARI

Tıp Bilimine Giriş Dersi Öğretim Programı'nın uygulanması, son yıllarda hızla gelişen teknolojileri ve uygulama alanlarını tanımlama ve yorumlamada öğrencilere katkı sağlayacaktır. Bu ders ile birçok hastalığın teşhis ve tedavisinde kullanılan tıp teknolojileri, hasta hak ve sorumlulukları ile sağlık çalışanlarının hak ve sorumlulukları hakkında öğrencilerde farkındalık oluşturma amaçlanmaktadır.

Tıp, hastalıkların önlenmesi ve tedavisi yoluyla sağlığı korumak ve iyileştirmek için geliştirilen çeşitli sağlık uygulamalarını kapsar. Tıp ilaçlar, cerrahi, psikoterapi ve harici alet ve yöntemlerle sağlığın geri kazandırılmasını sağlayan bilim dalıdır. Çağdaş tıp, yaralanma ve hastalıkları teşhis etmek, tedavi etmek ve önlemek için tıbbi teknolojiyi geliştirmek amacıyla çok çeşitli araştırmalar yapar.

Tıp Bilimine Giriş Dersi Öğretim Programı 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları ve Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanmıştır.

Bu program ile öğrencilere kazandırılmak istenen özel amaçlar şunlardır:

1. Tıbbi bilimlerin kapsamını ve uygulama alanlarını araştırma,
2. Ülkemizde ve dünya genelinde uygulanan tıp eğitimi programları arasında ilişki kurma,
3. Tıbbi uzmanlık alanlarının kapsam ve uygulamalarını tanıma,
4. Tıp doktorlarının bilimsel araştırmalarda yer almalarının önemini kavrama,
5. Çoklu lisans derecesine sahip hekimlerin farklı alanlarda yaptığı çığır açıcı çalışmaları araştırma,
6. Mühendislik ve temel doğa bilimlerinin tıbbi gelişmelerdeki rollerini tanıma,
7. Tıp alanındaki gelişmeleri takip edebilme ve tıbbi literatüre erişebilme yöntemlerini kavramadır.

2.2. ALAN BECERİLERİ

Tıp Bilimine Giriş dersi alan becerileri; öğrenme hedeflerini, Tıp Bilimine Giriş dersinin kendine özgü metodolojisini ve yaklaşımlarını öğrencinin deneyimleyerek uygulamasına olanak sağlar. Alan becerileri, öğretim programının tamamında kazanımlarla ilişkilendirilmiştir.



1. GÖZLEM YAPMA BECERİSİ

Duyu organlarıyla veya duyu organlarının hassasiyetini artıran araç ve gereçlerden faydalanarak nesne ya da olaylar hakkında bilgi edinmeyi içerir.

2. ANALİTİK DÜŞÜNME VE ANALİZ ETME BECERİSİ

Bir problemi, problemi oluşturan parçalara ayırarak ele almayı hedefleme ve problemin görülmeyen nedenlerini görebilme sürecidir. Problemin ve onu oluşturan parçaların anlaşılması ve başka problemlerle ilişkisinin ortaya konulması, problem için olası çözüm yollarının bulunması ayrıca en uygun çözümün tercih edilmesini içerir.

3. TABLO, GRAFİK VE DİYAGRAM HAZIRLAMA VE YORUMLAMA BECERİSİ

Uygun veri seçimi, verilere uygun tablo, grafik ve diyagram oluşturma, tablo, grafik ve diyagramları uygun yerlerde kullanma, tablo, grafik ve diyagramları yorumlama, tablo, grafik ve diyagramları karşılaştırarak sentezleme becerilerini içerir.

4. BİLİMSEL DÜŞÜNME BECERİSİ

Bireyin bir problem karşısında çeşitli hipotezler oluşturabilmesi, bu hipotezler doğrultusunda veri toplaması, topladığı verileri tarafsız bir şekilde yorumlayarak, akla ve bilime uygun sonuçlara varma sürecidir.

5. İŞ BİRLİĞİ İÇİNDE ÇALIŞMA BECERİSİ

Bireyin başkalarıyla ortak bir hedefe ulaşmak için uyumlu olarak çalışması sürecidir. Bu süreç bireylerle açık iletişim kurabilmeyi, davranışlarının sorumluluğunu almayı ve diğer görüşlere saygı duymayı içerir.

6. KARAR VERME BECERİSİ

Bir durum karşısında var olan pek çok seçenek arasından istenilen özelliklere en yakın olanı seçebilme işlemidir.

7. ARAŞTIRMA YAPMA BECERİSİ

Problem çözebilme, mantıksal çıkarım yaparak bilimsel düşünebilme, sorgulama yapabilme ve iş birliği içerisinde çalışabilme süreçlerini içerir.

2.3. ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

Tıp Bilimine Giriş Dersi Öğretim Programı'nda disiplinlerarası ve disiplinlerüstü bir bakış açısıyla gerçek yaşam durumları temel alınarak araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı esas alınmıştır.

Program, kazanım açıklamalarında önerilen etkinlikler aracılığıyla uygulanır. Önerilen bu etkinliklerin uygulanmasında öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları, gelişimsel özellikleri, sosyal ve çevresel koşulları göz önünde bulundurulur.

Tıp Bilimine Giriş Dersi Öğretim Programı'nın uygulama sürecinde aşağıdaki esaslar gözetilmelidir:

- Tıbbi bilimlerin kapsam ve araştırma alanları açıklanırken öğrencilerin seviyesine uygun uygulamalara yer verilmelidir.
- Tıp alanındaki gelişmeler sadece 20 ve 21. yüzyıllarla sınırlı tutulmayıp antik dönemden itibaren bu alanda kaydedilen gelişmelere de değinilmelidir.
- Öğrencilerin bir tıp terimleri sözlüğüne veya ilgili bir çevrim içi kaynağa erişimleri sağlanmalıdır.
- Çoklu lisans derecesine sahip olan hekimlerin çevrim içi konuşmaları öğrencilerin erişimine açık olmalıdır.
- Çevrim içi insan anatomisi atlasları öğrencilerin erişimine açık olmalıdır.
- Analitik düşünme becerisinin hekimlik ve bilimsel araştırma uygulamalarındaki önemi vurgulanmalıdır.
- Tıpta uzmanlık alanları tanıtılırken alanla ilgili hekimler derslere konuk edilmelidir.
- Temel bilimlerin tıbbi teknoloji uygulamalarındaki öneminin kavranmasına yönelik teknik geziler düzenlenmesine özen gösterilmelidir.

2.4. ÜNİTE, KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU

Tıp Bilimine Giriş Dersi Öğretim Programı'nda yer alan üniteler, kazanım sayıları, kazanımların işlenişi için ayrılabilecek yaklaşık süre ile bunların ders saatlerine oranı aşağıda sunulmuştur:

ÜNİTELER	Kazanım Sayısı	Ders Saati	Yüzde Oranı (%)
1. ÜNİTE: Tıp ve Temel Tıp Bilimleri	7	20	28
2. ÜNİTE: İnsan Fizyolojisinin Temel Kavramları	4	14	19
3. ÜNİTE: Tıbbi Ölçme ve Görüntüleme Yöntemleri	4	10	14
4. ÜNİTE: Tıpta Mühendislik Uygulamaları	6	18	25
5. ÜNİTE: Tıbbi Bilimlerde Güncel Araştırma Alanları	4	10	14
TOPLAM	25	72	100

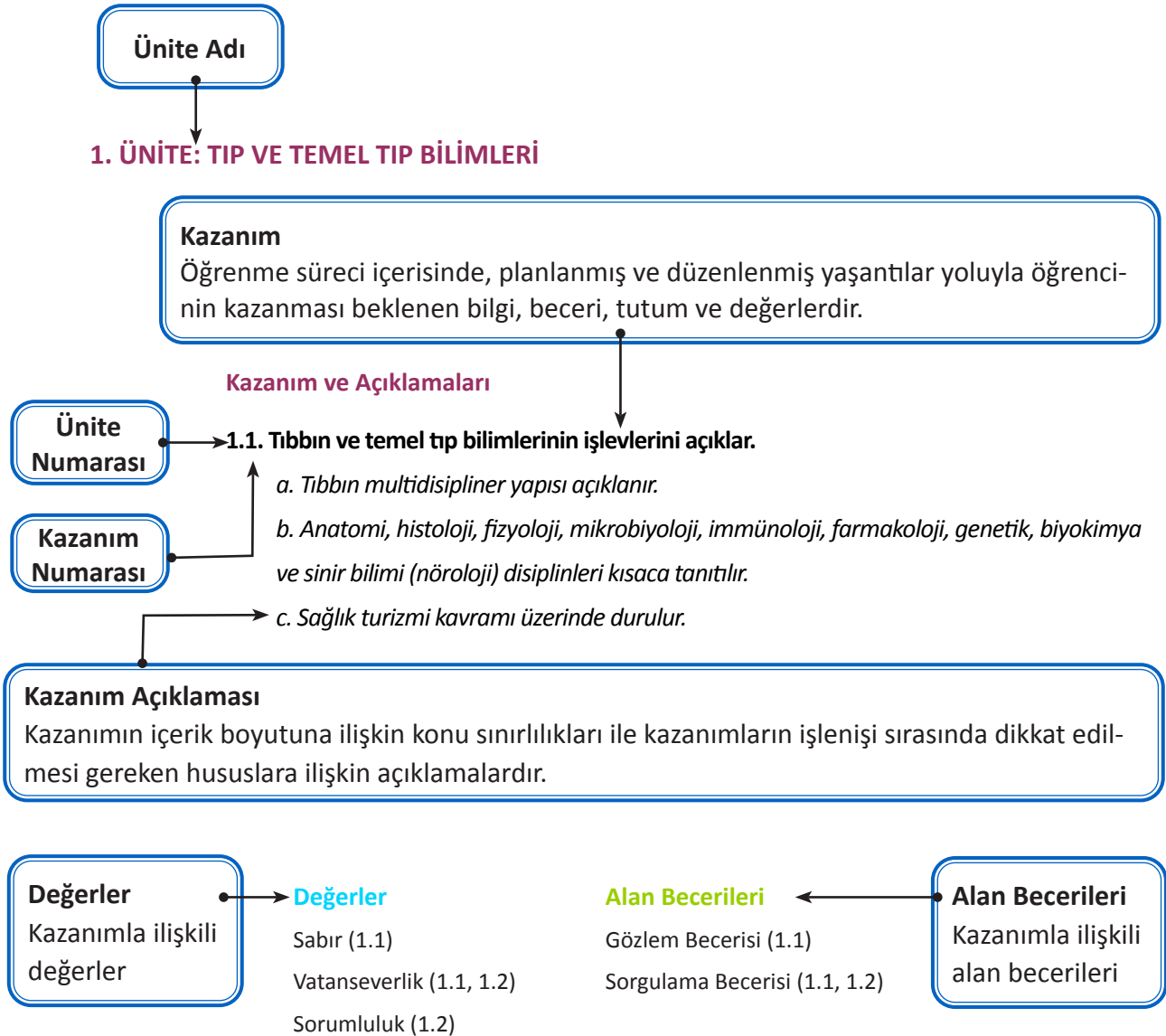
2.5. KİTAP FORMA SAYILARI VE KİTAP EBADI

DERS KİTABI	Forma Sayıları*	Kitap Ebadı
TIP BİLİMİNE GİRİŞ DERSİ	13-14	19,5 x 27,5

* Forma sayıları alt-üst sınır olarak yazılmıştır.

3.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ YAPISI

Geliştirilen programda ünite temelli yaklaşım esas alınmıştır. Tıp Bilimine Giriş Dersi Öğretim Programı, 5 ünite ve 25 kazanımdan oluşmaktadır. “Tıp ve Temel Tıp Bilimleri” ünitesinde tıp ve tıbbi bilimlerin işlevleri ve tıbbi bilimlerin kapsamı işlenmektedir. “İnsan Fizyolojisinin Temel Kavramları” ünitesinde canlı sisteminin temel kavramları ve insan vücudunu oluşturan sistemlere değinilmektedir. “Tıbbi Ölçme ve Görüntüleme Yöntemleri” ünitesinde biyokimyasal ve biyofiziksel ölçme yöntemlerinin arasındaki farklar ve tıbbi görüntüleme yöntemleri işlenmektedir. “Tıpta Mühendislik Uygulamaları” ünitesinde tıp bilimlerindeki güncel mühendislik uygulamalarına değinilmektedir. “Tıbbi Bilimlerde Popüler Araştırma Alanları” ünitesinde literatür taraması işlenmektedir. Tıp Bilimine Giriş Dersi Öğretim Programı sınıf düzeyi, ünite numarası ve kazanım numarası esas alınarak yapılandırılmıştır. Kazanımlara ilişkin açıklamalar kazanım altında italik olarak ifade edilmiştir.



3.2. ÜNİTE, KAZANIM VE AÇIKLAMALAR

1. ÜNİTE: TIP VE TEMEL TIP BİLİMLERİ

Kazanımlar ve Açıklamaları

1.1. Tıbbın ve temel tıp bilimlerinin işlevlerini açıklar.

- a. Tıbbın multidisipliner yapısı açıklanır.
- b. Anatomi, histoloji, fizyoloji, mikrobiyoloji, immünoloji, farmakoloji, genetik, biyokimya ve nöroloji disiplinleri kısaca tanıtılır.
- c. Sağlık, sağlığın korunması ve sağlık turizmi kavramları üzerinde durulur.

1.2. Temel tıp bilimlerinin kapsamını ve tıp eğitimindeki yerini açıklar.

- a. Anatomi, histoloji, fizyoloji, mikrobiyoloji, immünoloji, farmakoloji, genetik, biyokimya ve nöroloji disiplinleri üzerinde durulur.
- b. Amfi dersleri, dijital insan bedeni uygulamaları, mikroskop uygulamaları, hasta başı dersler, simülasyon eğitimleri gibi farklı eğitim metodlarının farklı disiplinlerdeki kullanımları açıklanır.

1.3. Palyatif tıp uygulamalarını araştırır.

1.4. Tıbbi bilimlerin tarihsel gelişimini açıklar.

- a. Farklı kültürlerdeki uygulamalara değinilerek tıbbın tarihsel gelişimi incelenir.
- b. Hipokrat ve İbn-i Sina'nın tıp tarihindeki önemi açıklanır.
- c. Tıbbi uygulamaların tarihsel gelişiminde bilimsel metodların katkıları incelenir.
- ç. Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları (müzik ve su ile tedavi yöntemleri v.b) üzerinde durulur.
- d. Kayseri Gevher Nesibe Şifhanesi ve diğer tarihî tıp merkezlerinde uygulanan tedavi yöntemleri örneklenir.

1.5. Tıp tarihindeki önemli gelişmeleri açıklar.

- a. Antibiyotiklerin keşfi, tıbbi görüntüleme, doku kültürü, anestezi kullanımı, aşılama ve DNA yapısının keşfi aşamalarının tıp dünyasındaki etkileri açıklanır.
- b. Tıp tarihindeki önemli gelişmelere katkı sunan Türk bilim insanlarına özellikle değinilir.

1.6. Tıbbi terminolojiyi oluşturan diller ile tıptaki gelişmeler arasındaki bağlantıyı fark eder.

- a. Latince ve Antik Yunancanın tıp terminolojisinin oluşumundaki katkısından ve bu terminolojinin tıbbi bilimlerde ortak dil hâline gelmesi ile bu alandaki gelişmelerin hızlandığından bahsedilir.
- b. Tıbbi terminolojinin günlük konuşma dilinden ayrılmasının gerekliliği tartışılır.
- c. İlaç prospektüsleri okur yazarlığı ile ilgili çalışma yapılır.

1.7. Tıbbi deontolojinin önemini açıklar.

- a. Tıp doktorlarının mesleki etkinlikleri sırasında hastalarına, hasta yakınlarına, meslektaşlarına ve topluma karşı uymak zorunda olduğu kurallar üzerinde durulur.
- b. Sağlık çalışanlarının hak ve sorumlulukları üzerinde durulur.
- c. Hasta hakları ve sorumlulukları üzerinde durulur.

Değerler

Saygı (1.1, 1.7)

Sabır (1.3, 1.4, 1.7)

Özdenetim (1.2)

Sevgi (1.3, 1.7)

Dostluk (1.7)

Vatanseverlik (1.4)

Alan Becerileri

Gözlem Yapma Becerisi (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Analitik Düşünme ve Analiz Etme Becerisi (1.2, 1.5, 1.6)

Bilimsel Düşünme Becerisi (1.4, 1.6)

İşbirliği İçinde Çalışma Becerisi (1.3, 1.7)

Araştırma Yapma Becerisi (1.3, 1.7)

2. ÜNİTE: İNSAN FİZYOLOJİSİNİN TEMEL KAVRAMLARI

Kazanımlar ve Açıklamaları

2.1. Canlı kavramını açıklar.

2.2. Canlıyı oluşturan temel bileşenleri açıklar.

Canlıların temel bileşenleri ve vücut yapısındaki önemleri üzerinde durulur.

2.3. İnsan vücudunu oluşturan sistemleri ifade eder.

İnsan vücudundaki sistemlerin dolaşım sistemi, solunum sistemi, üriner sistem, hematolojik sistem, immünolojik sistem, gastrointestinal sistem, sinir sistemi, kas sistemi, iskelet sistemi, endokrin sistem, integumenter sistem, lenfatik sistem ve üreme sistemi olduğu belirtilir.

2.4. İnsan vücudunu oluşturan sistemlerin birbiriyle ilişkisini inceler.

Organizmayı oluşturan bir sistemde işleyiş esnasında meydana gelen değişikliklerin diğer sistemler üzerindeki etkileri mekanizma örnekleriyle açıklanır.

Değerler

Özdenetim (2.3, 2.4)

Sorumluluk (2.4)

Yardımseverlik (2.4)

Alan Becerileri

Gözlem Yapma Becerisi (2.1, 2.2, 2.3, 2.4)

Analitik Düşünme ve Analiz Etme Becerisi (2.4)

Tablo, Grafik ve Diyagram Hazırlama ve Yorumlama Becerisi (2.2, 2.4)

Bilimsel Düşünme Becerisi (2.1, 2.2)

Karar Verme Becerisi (2.4)

Araştırma Yapma Becerisi (2.4)

3. ÜNİTE: TIBBİ ÖLÇME VE GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ

Kazanımlar ve Açıklamaları

3.1. İnsan vücudundaki sistemlerin işleyişi hakkında bilgi sağlayan ölçme yöntemlerinin tıptaki önemini açıklar.

Biyokimyasal ve biyofiziksel ölçme yöntemleri üzerinde durulur.

3.2. Biyokimyasal ölçme yöntemlerini açıklar.

Hormon testleri, hemogram testleri, fibrojen testleri ile kan grubunu veya kanın pıhtılaşma süresini ölçen testler üzerinde durulur.

3.3. Biyofiziksel ölçme yöntemlerini açıklar.

Biyoelektriksel iletkenlik (EEG), ultrasonografi (USG), manyetik rezonans görüntüleme (MR), elektromiyografi (EMG) ve elektrokardiyografi (EKG) üzerinde durulur.

3.4. Tıbbi görüntüleme yöntemlerinin seçiminde dikkat edilecek hususları açıklar.

Değerler

Özdenetim (3.2)

Saygı (3.4)

Sorumluluk (3.3)

Yardımseverlik (3.2, 3.4)

Dürüstlük (3.2, 3.3)

Alan Becerileri

Gözlem Yapma Becerisi (3.1)

Analitik Düşünme ve Analiz Etme Becerisi (3.2, 3.3)

Tablo, Grafik ve Diyagram Hazırlama ve Yorumlama Becerisi (3.2, 3.3)

Bilimsel Düşünme Becerisi (3.1, 3.4)

Karar Verme Becerisi (3.4)

Araştırma Yapma Becerisi (3.2, 3.4)

4. ÜNİTE: TIPTA MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI

Kazanımlar ve Açıklamaları

4.1. Tıp alanında yararlanılan fen ve mühendislik dallarını araştırır.

a. Tıbbi bilimlerin gelişim sürecinde fizik, kimya ve biyolojinin katkıları örneklerle açıklanır.

b. Matematiğin ve matematiksel modellemenin tıbbi bilimlerdeki yeniliklere olan etkisi örneklerle açıklanır.

4.2. İnsan vücudunu, makine ve bilgisayar sistemleriyle karşılaştırır.

a. İnsan vücudunu oluşturan sistemler ve bilgisayar sistemleri arasındaki benzerlikler ve farklılıklar incelenir.

b. İnsan beyninin ve sinir sisteminin çalışma biçimleri bilgisayarların ve elektronik aygıtların çalışma biçimleri karşılaştırılır.

4.3. Temel tıp bilimlerindeki güncel mühendislik uygulamalarını araştırır.

- a. Temel tıp bilimlerinin laboratuvar çalışmalarında mühendislik uygulamalarının sağladığı yararlar incelenir.
- b. Beyin-bilgisayar arayüzü araştırmalarına değinilerek örnekler paylaşılır.

4.4. Dâhilî tıp bilimlerindeki güncel mühendislik uygulamalarını inceler.

- a. Hasta muayenesi ve tedavisinde hekimlerin kullandığı mühendislik ürünleri tanıtılır.
- b. Dâhilî tıp bilimlerinin uzmanlık alanına giren çeşitli hastalıklara yaklaşımda mühendislik modellemelerinin ve uygulamalarının önemi tartışılır.

4.5. Güncel cerrahi mühendislik uygulamalarını inceler.

- a. Robotik cerrahi, görüntüleme teknolojileri, nanoteknolojiler, biyomateryaller ve yapay zekâ uygulamaları üzerinde durulur.
- b. Gazi YAŞARGİL'in cerrahi alanında öncü olduğu çalışmalar üzerinde durulur.

4.6. Tıp doktorlarının mezuniyet sonrasında temel bilim veya tıbbi mühendislik alanlarında uzmanlık yapmalarının önemini açıklar.

- a. Tıp lisansının yanı sıra farklı lisans ve lisansüstü dereceye sahip hekimlerin öz geçmişlerinden örnekler paylaşılır.
- b. Türkiye'de ve dünyada tıp lisansının yanı sıra farklı lisans ve lisansüstü derecelere sahip hekimlerin tıp alanındaki bilimsel ve uygulamaya dayalı katkıları örneklerle incelenir.
- c. Aziz SANCAR'ın farklı disiplinler üzerinden tıp bilimine katkıları örnekler üzerinden açıklanır.

Değerler

Adalet (4.6)

Özdenetim (4.2)

Sorumluluk (4.2)

Sabır (4.3)

Vatanseverlik (4.5, 4.6)

Alan Becerileri

Gözlem Becerisi (4.1, 4.3)

Analitik Düşünme Becerisi (4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6)

Bilimsel Düşünme Becerisi (4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6)

Tablo, Grafik ve Diyagram Hazırlama ve Yorumlama Becerisi (4.1, 4.3)

İşbirliği İçinde Çalışma Becerisi (4.4, 4.5, 4.6)

5. ÜNİTE: TIBBİ BİLİMLERDE GÜNCEL ARAŞTIRMA ALANLARI

Kazanımlar ve Açıklamaları

5.1. Tıbbi literatür taramasının araştırma sürecindeki önemini açıklar.

Tıpta bilgi üretimine ve tıbbi bilgilerin güncellenme hızına değinilir.

5.2. Tıbbi literatür taramasında kullanılan veri tabanlarını araştırır.

5.3. Tıp alanında yürütülen güncel araştırma konularını inceler.

a. Tıbbın farklı dallarına ait güncel araştırma konuları incelenir.

b. Güncel araştırma konularının bilimsel ve yaşamsal önemi üzerinde durulur.

5.4. Gelecekte tıbbi araştırma konusu olabilecek olgularla ilgili öngöründe bulunur.

Yapılan araştırmaların sonuçlarının değerlendirilmesi ve gelecek araştırmalar üzerindeki olası etkileri tartışılır.

Değerler

Sabır (5.2, 5.3)

Sorumluluk (5.4)

Alan Becerileri

Gözlem Becerisi (5.1)

Tablo, Grafik ve Diyagram Hazırlama ve Yorumlama Becerisi (5.1, 5.2)

İşbirliği İçinde Çalışma Becerisi (5.3)

Karar Verme Becerisi (5.4)

Araştırma Yapma Becerisi (5.1, 5.2, 5.3, 5.4)

