

Birim Adı	EĞİTİM FAKÜLTESİ
Bölüm Adı	MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ BÖLÜMÜ
Program Adı	FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ-İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ
Toplantı Tarihi / Saati ve Yeri	15 / 12 / 2023 - 15:00 : 17:00
Toplantı Yeri	Bölüm Başkanlığı ofisi/ Online

KATILIMCILAR:

İç Paydaşlar	Ad-Soyad / Ünvan	Katılım Durumu**
Bölüm Başkanı	Prof.Dr. Mutlu Nisa ÜNALDI CORAL	Katıldı
Bölüm Başkanı Yard. (varsa)	Dr.Öğr.Üyesi Orkun COŞKUNTUNCEL	Katıldı
Bölüm Öğretim Elemanı (1)	Prof.Dr. Yüksel KELEŞ	Katıldı
Bölüm Öğretim Elemanı* (2)	Prof. Dr. Nedret ÖZGEN	Katıldı
Bölüm Öğretim Elemanı* (3)	Prof. Dr. Hikmet SÜRMEİ	Katıldı
Bölüm Öğretim Elemanı* (4)		Katıldı

*MEÜ Kalite Güvencesi Yönergesi Ek Madde 2/1 gereği komisyonda bölümden en az bir öğretim elemanının yer alması yeterli olmakla birlikte Bölüm Başkanı, bölümdeki öğretim elemanlarının bir kısmının veya tamamının komisyon toplantılarına katılmaları için çağrıda bulunabilir.

Dış Paydaşlar	Ad-Soyad / Ünvan	Temsil Edilen Kurum/Kuruluş	Katılım Durumu**
Sektör Temsilcisi (1)	Behice Nur TOPAK	Öğretmen	Katıldı
Sektör Temsilcisi (2)	Şefika YILMAZ	Öğretmen	Katıldı
Sektörle İlgili STK Temsilcisi (varsa)(Meslek odası, birlik vb.)	Esat AVCI	Yenilikçi Eğitim ve Girişim Derneği	Katıldı
Mezun Temsilcisi	Sedat AZMAN/Muhammet KİMSESİZ	Mezun	Katıldı

** Komisyon üyelerinin toplantıya katılım durumları "Katıldı" veya "Katılmadı" olarak belirtilmeli, ıslak imzalı Toplantı Katılım Formu (MEÜ.ID.FR-129) ise tutanağa iliştilirerek dosyalanmalıdır. Komisyon Toplantı Tutanağı, Kişisel Verileri Koruma Kanunu (KVKK) gereği ıslak imzalı Toplantı Katılım Formu eklenmeden kamuya açık ortamlarda (web sayfaları, iç değerlendirme raporları vb.) paylaşılmalıdır.

GÜNDEM MADDELERİ:

- 1- Bölüm Başkanı tarafından programın yıllık değerlendirmesi hakkında bilgi verilmesi
- 2- Önceki toplantılarda iyileştirmeye yönelik alınan kararlar (varsa) gereği yürütülen çalışmaların değerlendirilmesi
- 3- Program çıktılarının ve uygulanan müfredatın sektörel ihtiyaçlar doğrultusunda gözden geçirilmesi
- 4- Dilek ve öneriler.

KARARLAR:

[]

MERSİN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ BÖLÜMÜ

A-FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI DEĞERLENDİRME RAPORU
ARALIK 2023

1. SUNUŞ

MEÜ Kalite Güvencesi Yönergesi kapsamında birimlerde program ve müfredat geliştirme komisyonlarının kurulması ve yıllık değerlendirme raporlarının birim internet sitesinde yayınlanması gerekmektedir. Bu çerçevede bölümümüz program ve müfredat geliştirme komisyonu kurulmuş ve 2022-2023 yılı program değerlendirme raporunu hazırlamıştır. Rapor döneminde bir önceki yılın raporunda belirtilen program güncelleme çalışmaları tamamlanmış ve ilgili kurullarda görüşülüp onaylanmıştır. Yeni öğretim programına 2022-2023 Öğretim yılında 1. sınıflardan itibaren kademeli olarak geçiş yapılmaktadır. Bu rapor yeni öğretim programına göre hazırlanmıştır.

2. 2023 ÖĞRETİM PROGRAMINA GENEL BAKIŞ

Programın yapısı: Yüksek Öğretim Kurumu tarafından Eğitim Fakültelerinde öğretim programlarının merkezi olarak hazırlanması uygulamasından vazgeçilmesi ve her fakültenin kendi eğitim programını hazırlama ve uygulama ile yetkilendirilmesi sonucunda Bölümümüzde öğretim programlarının yenilenmesi çalışmaları başlatılmış ve Nisan 2022 tarihinde çalışmalar tamamlanmıştır. Programın hazırlanmasında Yükseköğretim yeterlilikler çerçevesi, öğretmen yetiştirme alan yeterlilikleri temel alınmıştır. Program 1-2. yarıyıllarda 10, 3-4-5 ve 6. yarıyıllarda 9, 7. yarıyılıda 6 ve 8. yarıyıllarda 7 ders olmak üzere toplam 69 adet dersten oluşmaktadır. Derslerin toplam ulusal kredisi 161 ve AKTS kredisi 240 olarak düzenlenmiştir. Programı oluşturan dersler meslek bilgisi, genel kültür ve alan eğitimi olarak kategorize edilmiştir ve her bir kategoride zorunlu ve seçmeli dersler yer almıştır. Meslek bilgisi dersleri %27,3, genel kültür dersleri %16,1 ve alan eğitimi dersleri %56,5 oranında yer almıştır. Alan dersleri ile alan eğitimi derslerinin aynı grup içinde ele alınmıştır.

Derslerin yıl ve yarıyıllara dağılımı: Programda yer alan üç ders grubu her yarıyılıda yer alacak şekilde dağıtılmış, güz ve bahar yarıyıllarında eşit sayı ve kredide ders bulunmasına özen gösterilmiştir. Biyoloji, Fizik, Kimya ve Matematik gibi temel alan dersleri birinci ve ikinci sınıflarda yer aldığından program ilk iki sene içinde fazlaca yoğunlaşmıştır. Üçüncü ve dördüncü sınıflarda ise alan eğitimi ve genel kültür dersleri ağırlıklı olarak yer aldığından bu sınıflardaki ders yükü azalmaktadır. Üçüncü ve dördüncü sınıflarda seçmeli ve uygulamalı derslerin yoğunlaştığı görülmektedir.

Programın Güçlü ve Zayıf Yönleri: Program çalışmasında öğretmen yetiştirme alan yeterliliklerinin göz önüne alınmış olması ve bu çerçevede alan eğitimi yanı sıra, genel kültür ve meslek bilgisi derslerinin

programda yer alması olumludur. Bilişim yeterliliklerini geliştirmeye ve çağımızın gerektirdiği becerileri kazandırmaya yönelik derslerin yer alması (bilgi teknolojisi, öğretim teknolojisi) programın güçlü yönleri olarak öne çıkmaktadır.

Programda 16 zorunlu 6 seçmeli olmak üzere 22 adet meslek bilgisi dersine yer verilmiştir. Derslerin bu kadar dağıtılmış olması konuların gereksiz biçimde tekrarlanmasına ve farklı derslerde yeniden işlenmesine neden olmaktadır. Öğretmenlik meslek bilgisi için gerekli olan temel derslerin saatlerinin artırılması ve özellikle seçmeli meslek bilgisi derslerinin programdan kaldırılması bu sorunu çözebilir.

Programda seçmeli derslerin sayıca fazla olması programın uygulanmasında güçlükler yaratmaktadır. Öğrencilerin seçmeli derslere yaklaşımı maalesef içeriği zayıf ve kendini zorlamayacak dersleri tercih etmeleri şeklinde olmaktadır. Bu nedenle seçmeli derslerin alan eğitimi ve meslek bilgisi yerine genel kültür dersleri grubunda yer alması tercih edilmelidir.

Seçmeli dersler bakımında programın en önemli zayıflığı Genel Kültür seçmeli derslerinin fakülte ortak dersleri şeklinde yapılması yoluyla bölüm kontrolünün dışına çıkarılmış olmasıdır. Bu derslerin organizasyonu ve bu dersleri verecek alan uygunluğuna sahip öğretim elemanı bulunmasında zorluklar yaşanmaktadır.

3. DERS İÇERİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.1. Alan Dersleri

3.1.1. BİYOLOJİ

Biyoloji ders içeriklerinin organizasyonu: Fen bilgisi öğretim programında biyoloji dersleri birinci yarıyılıda Genel Biyoloji 1, ikinci yarıyılıda Genel Biyoloji 2, üçüncü yarıyılıda Genel Biyoloji 3 ve dördüncü yarıyılıda Genel Biyoloji 4 olarak organize edilmiştir. Biyoloji konularının neredeyse tamamını kapsayacak şekilde düzenlenmiş ve konular bu dört ders içerisinde uzmanlık alanları gözetilmeye çalışılarak dağıtılmıştır. Daha önceki programda aynı ders içerisinde genel biyoloji, zooloji, botanik konuları yer alabilmekteyken güncellenmiş programda içerik düzenlemesi yapılmıştır. Bu şekilde öğretim üyelerinin uzmanlık alanlarına göre en uygun dersleri verebilmektedirler. Ayrıca Biyoloji laboratuvarları da ayrı kredilendirilerek ayrı bir ders olarak yer almıştır.

Biyoloji ders saatleri: Programda yer alan iki biyoloji dersinin her biri 3 saat teorik ve bu dersin içeriğine paralel yürütülen laboratuvar dersleri de iki saat uygulama olarak planlanmıştır. Genel Biyoloji 3 ve Genel Biyoloji 4 dersleri de 3 saat teorik olarak yürütülmektedir. Ancak içeriği gereği bu derslerin laboratuvar uygulamaları bulunmamaktadır. Önceki programda tüm biyoloji konuları 6 teorik saatte işlenmesi gerekmekteyken, güncellenen programda teorik ders saati 12'ye çıkarılmıştır. Biyoloji laboratuvar dersleri ayrı ders olarak programda yer almaktadır. Biyoloji derslerinin uygulaması için toplam 4 saat ayrılmıştır. Tamamı laboratuvar çalışması şeklinde yapılması gerektiğinden öğrenciler iki grup halinde çalışabildiğinden yetersiz kalmaktadır. Ayrıca araştırma görevlisi sayısının yetersiz olması laboratuvar uygulamalarını zorlaştırmakta ve derslerin sadece teorik olarak işlenmesi sonucunu doğurmaktadır.

Çevre eğitimi dersi ve ilişkili seçmeli dersler: Çevre eğitimi dersi yedinci yarıyılıda bulunmaktadır ve iki teorik saat olarak düzenlenmiştir. İçeriği ise temel ekoloji kavramları ile sınırlanmıştır. Dersin adı ekoloji ve çevre eğitimi olabilir. Çevrenin sosyal ve eğitim boyutu ele alınmalı ve öğrencilerin çevre uygulamalarına katılmalarına, sunum yapmalarına olanak verecek şekilde teori ve uygulama olarak düzenlenmelidir.

Biyolojide Özel Konular: Genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO), Kök hücre teknolojisi, Biyolojik sensörler, Genetik kopyalama, Biyolojide nanoteknolojinin kullanımı ve Biyoinformatik gibi güncel biyoloji konularını ve gelişmelerini içeren ders alan seçmeli ders olarak açılmaktadır.

Evrım: Evolüsyon Bilimi, Evrim teorileri, Biyolojik Evrimin Kanıtları, Kalıtsal Varyasyon Kaynakları, mutasyonlar, rekombinasyonlar, Tür ve Türleşme mekanizmaları, İzolasyon, Adaptasyon, Seleksiyon, Populasyon genetiği ve Evrim konularının yer aldığı ders Uzmanlık alanı gerektirdiğinden Biyoloji derslerinin içeriğinden ayrılıp 2 kredilik ayrı bir ders olarak eklenmiştir.

3.1.2 FİZİK

Fizik ders içeriklerinin organizasyonu: Fizik dersleri üçüncü yarıyıldan itibaren yerleştirilmiş dört dersten oluşmaktadır. Ayrıca 8. yarıyıldan astronomi dersi bulunmaktadır. Genel Fizik 1 dersi birimler, fizik kanunları ve temel mekanik kavramlarından oluşmaktadır. Genel Fizik 2 dersi elektrik ve manyetizma konularına odaklanırken, Genel Fizik 3 dersi ısı, ışık, ses, termodinamik ve kuantum fiziği konuları ve Genel Fizik 4 dersinde Fotoelektrik olayı, Kompton olayı, Heisenber'in belirsizlik ilkesi, Spektrum çizgileri, İzafiyet teorisi, Laser konularını kapsamaktadır. Önceki programda tüm fizik konuları 6 teorik saatte işlenmesi gerekmektedirken, güncellenen programda teorik ders saati 12'ye çıkarılmıştır. Derslerin teorik ağırlıklı olarak işlenmemesi için ders içeriklerine paralel olarak üç fizik laboratuvar dersleri de ayrı ders olarak eklenmiştir. Laboratuvar donanımının fizik deneylerini gerçekleştirebilecek şekilde geliştirilmesi gerekmektedir.

Fiziki ders saatleri: Fizik dersleri 3 saat teorik olarak düzenlenmiştir. Toplamda 12 teorik ders saati ve 6 laboratuvar ders saati bulunmaktadır.

Fizik ile ilişkili seçmeli dersler: Seçmeli dersler içerisinde bir tek fizikte özel konular dersi yer almaktadır. Seçmeli ders listesinin ve içeriklerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

3.1.3 KİMYA

Kimya ders içeriklerinin organizasyonu: Kimya dersleri 1-4. yarıyıldarda yer alan dört ders olarak düzenlenmiştir. Bu derslerden Genel Kimya 1 maddenin özellikleri, kimyasal tepkimeler, atom yapısı ve periyodik cetvel, bileşikler ve çözeltiler gibi temel kimya konularını içermektedir. Genel Kimya 2 dersi ağırlıklı olarak fizikokimya konularından oluşurken Genel Kimya 3 dersi analitik ve Genel Kimya 4 organik kimya konularını kapsamaktadır. Kimya laboratuvar dersleri ayrı ders olarak programda yer almaktadır. Kimya derslerinin uygulaması için toplam 4 saat ayrılmıştır. Seçmeli ders havuzunda Kimyada Özel konular dersi yer almakta olup toplam 2 saattir.

Kimya ders saatleri: Programda yer alan iki kimya dersinin her biri 3 saat teorik ve bu dersin içeriğine paralel yürütülen laboratuvar dersleri de iki saat uygulama olarak planlanmıştır. Genel Kimya 3 ve Genel Kimya 4 dersleri de 3 saat teorik olarak yürütülmektedir. Ancak içeriği gereği bu derslerin laboratuvar uygulamaları bulunmamaktadır. Önceki programda tüm kimya konuları 6 teorik saatte işlenmesi gerekmektedirken, güncellenen programda teorik ders saati 12'ye çıkarılmıştır. Kimya laboratuvar dersleri ayrı ders olarak programda yer almaktadır. Kimya derslerinin uygulaması için toplam 4 saat ayrılmıştır. Uygulamaların laboratuvarlarda az sayıda öğrenci (10-20 arası olabilir) tarafından araştırma görevlilerinin desteği ile yapılması gerekmektedir.

Kimya ile ilişkili seçmeli dersler: Programda Kimyada özel konular dersi, yenilenebilir enerji kaynakları dersi ve çevre kimyası dersleri alan seçmeli ders havuzunda yer almaktadır. Özellikle öğrencilerin

bağımsız çalışmalar yapabileceği kimyada özel konular dersinin programda yer alması gerekliliği daha önceki raporda belirtilen eksiklikler içerisinde yer almaktaydı. Seçmeli ders havuzuna eklenerek bu eksiklikler giderilmiştir.

3.1.4. JEOLJİ

Fen bilimlerinin önemli bir disiplini olan jeoloji, programın beşinci yarıyılında yer bilimi adı altında iki saatlik bir zorunlu ders olarak yer almaktadır. Genel jeoloji bilgisi dışında deprem ve diğer doğal afetler ile madencilik konularının da ele alınmasını gerektiren yer bilimi dersinin konu kapsamı ve ders saati artırılmalıdır. Doğal afetler ve insan konulu seçmeli derslerin programda yer alması yararlı olacaktır.

3.1.5. MATEMATİK

Matematik ders içeriklerinin organizasyonu: Matematik konuları Genel Matematik I ve Genel Matematik II adı altında birinci sınıfta yer alan iki ders olarak düzenlenmiştir. Ders içerikleri incelendiğinde genel matematikten ziyade matematiğe giriş olduğu görülebilir. Üç teorik saatten ibaret olan matematik dersleri lise matematik müfredatının çok gerisindedir. Fen bilgisi öğretmenliği programına gelen öğrencilerin matematik bilgi eksikliklerini giderecek seviyede değildir.

Matematik ders saatleri: Matematik derslerinin birinci sınıfta olması uygundur, ancak ders saatleri yeterli değildir. Fizik ve kimya derslerinde gereksinim duyulan, yeterli matematik bilgisini kazandıracak ölçüde ders saatleri artırılmalıdır.

Matematik ile ilişkili seçmeli dersler: Yeni öğretim programında İstatistik dersi iki saat ve zorunlu ders olarak eklenmiştir. Bu derslerin dışında seçmeli ders havuzunda matematik ile ilgili seçmeli ders bulunmamaktadır. Seçmeli ders listesine alternatif derslerin eklenmesi yararlı olabilir.

3.2. Alan Öğretimi Dersleri

Fen Bilgisi Öğretimi ders içeriklerinin organizasyonu: Fen bilgisi konularının etkili öğrenimi ve öğretimi amacıyla, programa alanın özel öğretimi içerikli dersler konulmuştur. Programda bu dersler alan dersleriyle birlikte gruplandırılmış olmakla birlikte, tamamen farklı bir uzmanlık alanıdır ve farklı öğretim elemanları tarafından yürütülmektedir. İkinci sınıf bahar yarıyılında Fen eğitiminde öğrenme yaklaşımları, fen eğitiminde 21. Yüzyıl becerileri ve bilimin doğası ve bilim tarihi dersleri, üçüncü sınıfta ise fen bilimleri öğretimi I, fen bilimleri öğretimi II ve fen eğitiminde değerlendirme dersleri teorik olarak düzenlenmiştir. Yine üçüncü sınıfta fen öğretimi laboratuvar uygulamaları 1 ve fen öğretimi laboratuvar uygulamaları 2 dersi yer almaktadır. Alan eğitimi seçmeli ders havuzunda Disiplinler Arası Fen Öğretimi, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretim Programları, Fen Bilimlerinde Özel Konular, Teknoloji Destekli Fen Öğretimi ve Fen Eğitiminde Proje Hazırlama dersleri bulunmaktadır. Fen öğretim programı dersinin 2. sınıfta yer alması önerilir.

Fen Bilgisi Öğretimi ders saatleri: Fen bilgisi öğretimi ders saatleri yeterli görülmeyle birlikte Fen öğretim programı dersinin 2. sınıfa alınması gerekmektedir. Yeni programda Fen bilimleri öğretimi I-II derslerinin saatleri iki teorik iki uygulama şeklinde düzenlenerek artırılmıştır. Önceki raporda belirtilen Bilimin doğası ve öğretimi dersinin 2. veya 3.sınıfta verilmesi önerisi doğrultusunda zorunlu iki saat ve 2. sınıfta yer alacak şekilde ders bilimin doğası ve bilim tarihi şeklinde düzenlenmiştir.

Programda hem sınıf içi hem de sınıf dışı uygulama sağlama konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Öğrenciler her dönem alan ve eğitim dersleri aldığı halde bunların hepsi teorik olarak kalmaktadır. Program, sahada veya sınıf içinde kazanılan bilgileri uygulamaya dökme fırsatı tanımamaktadır. Öğretmenlik uygulaması dersinin sadece dördüncü sınıf son dönemde olmak yerine tüm yıllar ve dönemlere yayılması gerekmektedir. Öğretmenlik eğitiminde esas unsur olan okullarla ve öğrencilerle

iç içe bir eğitim modeline gereksinim vardır. Ancak Milli Eğitim Bakanlığın belirlediği öğretmenlik uygulaması yönergesi çerçevesinde yürütüldüğü için bu düzenleme mümkün gözükmemektedir

Fen Bilgisi Öğretimi ile ilişkili seçmeli dersler: Fen Bilimlerinde Özel Konular, Teknoloji Destekli Fen Öğretimi, Fen Eğitiminde Proje Hazırlama, Disiplinler Arası Fen Öğretimi, Okul Dışı Öğrenme Ortamları ve Fen Öğretim Programları gibi seçmeli dersler programda yer almaktadır ve farklı dönemlerde öğrenciler tarafından seçilebilmektedir. Seçmeli derslerin içeriklerinin kendi içlerinde ve diğer derslerle benzer olması bir sorun olarak görülebilir. İkinci sınıfta bulunan Fen Öğretiminde Kavram Yanılgıları adlı dersin seçmeli ders olarak konulmasının oldukça isabetli bir karar olduğu düşünülmektedir. Bu ders hem öğrenci hem de öğretim üyesi açısından verimli ve yararlı bir derstir.

3.3. Öğretmenlik Meslek Bilgisi Dersleri

Öğretmenlik meslek bilgisi dersleri 38 teorik ve 12 saat uygulama olmak üzere 44 kredilik ders yükünü kapsamaktadır. Programın toplam kredisinin %27.3'ü zorunlu ve seçmeli kategoride olan öğretmenlik meslek bilgisi dersleridir. Okullarda öğretmenlik uygulaması derslerinin üçüncü sınıfta başlatılabilmesi bakanlığın yönergesine bağlı olduğu için uygulanamamaktadır.

3.4. Genel Kültür Dersleri

Genel kültür dersleri birinci sınıfta zorunlu, diğer sınıflarda seçmeli olarak yer almaktadır. Başka birimlerde yer alan öğretim elemanları tarafından verilmektedir. Bu nedenle fakülte ve üniversite tarafından yönetilen ortak zorunlu ve seçmeli dersler şeklinde yürütülmektedir. Programda bu derslerin yer alması öğrencilerin ilgi duydukları alanlarda kendilerini geliştirmeleri bakımından yararlı görülmektedir.

3.5. Ortak Zorunlu ve Ortak Seçmeli Dersler

Atatürk ilkeleri ve İnkılap tarihi, Türk Dili ve Yabancı Dil dersleri tüm programlarda ortak zorunlu olarak yer almaktadır. Ayrıca MEÜ rektörlüğü tarafından ortak seçmeli dersler uygulaması ile öğrencilerin farklı fakülte ve yüksekokullardan ders almalarına olanak sağlanmaktadır. Bu uygulama öğrencilerin kültür, sanat, spor ve sosyal alanlarda gelişimine katkı sağlamaktadır.

4. TEORİ ve UYGULAMA DERSLERİ DENGESİ

Alan derslerinde teori uygulama dengesi:Teorik ders saatinin uygulama ders saatinden fazla olması konuların yeterli derinlikte ele alınıp tartışılmasından sonra laboratuvar uygulamalarının yapılması ile pekiştirilmesine yardımcı olacaktır. Teorik derslerin haftada üç saat ve laboratuvar dersleri de haftada iki saat olarak güncellenmiştir. Laboratuvarda temel becerilerin kazandırılması ve mikroskopları etkin kullanma becerisi biyoloji öğretimi için temel koşuldur. Fizik ve kimya deneyleri ile öğrenciler malzeme ve alet kullanma becerilerini geliştirebilir ve bilimsel süreç becerilerini kazanırlar.

Alan Öğretimi derslerinde teori uygulama dengesi: Sadece fakülte dışı olarak değil fakülte içinde de sorumluluklarını, sunumlarını ve grup çalışmalarını artırarak her derste, pasif kalmak yerine kendilerini ifade edecekleri ve öğretmenlik yeteneklerini geliştirmelerine olanak sağlayacak uygulamalı dersler geliştirilmelidir. Dördüncü sınıfa gelmiş bir öğrencinin öğretmenlik uygulaması konusunda eksikleri görüldüğünde geliştirme için yeterli zaman kalmamaktadır. Son dönem öğretmenlik deneyimi kazanmak için çok çok geç.

5. ZORUNLU ve SEÇMELİ DERSLER DENGESİ

Program toplam 69 ders içermektedir ve bunlardan 10 tanesi seçmeli seçmelidir. Ayrıca öğrenciler iki adet ortak seçmeli ders alma zorundadır. Seçmeli dersler 3-8. Yarıyıllarda önemli bir ağırlık taşımaktadır. Seçmeli derslerin toplam krediye oranı %12.4 şeklindedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yüksek Öğretim Kurulunun program geliştirme konusundaki yetki devrinin sonucu olarak program güncelleme çalışmaları tamamlanmış ve 2022-2023 eğitim öğretim yılından itibaren yeni öğretim programına geçilmiştir. 2018 yılından itibaren yürütülen eski programda herhangi bir güncelleme yapılmamıştır. Yeni öğretim programı ile ilgili tespit edilen bazı eksiklikler öneri olarak sunulmuştur.

B-İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI
DEĞERLENDİRME RAPORU
ARALIK 2023

7. SUNUŞ

MEÜ Kalite Güvencesi Yönergesi kapsamında birimlerde program ve müfredat geliştirme komisyonlarının kurulması ve yıllık değerlendirme raporlarının birim internet sitesinde yayınlanması gerekmektedir. Bu çerçevede bölümümüz program ve müfredat geliştirme komisyonu kurulmuş ve 2022-2023 yılı program değerlendirme raporunu hazırlamıştır. Rapor döneminde bir önceki yılın raporunda belirtilen program güncelleme çalışmaları tamamlanmış ve ilgili kurullarda görüşülüp onaylanmıştır. Yeni öğretim programına 2022-2023 Öğretim yılında 1. sınıflardan itibaren kademeli olarak geçiş yapılmaktadır. Bu rapor yeni öğretim programına göre hazırlanmıştır.

8. PROGRAMA GENEL BAKIŞ

Programın yapısı: Yüksek Öğretim Kurumu tarafından Eğitim Fakültelerinde öğretim programlarının merkezi olarak hazırlanması uygulamasından vazgeçilmesi ve her fakültenin kendi eğitim programını hazırlama ve uygulama ile yetkilendirilmesi sonucunda Bölümümüzde öğretim programlarının yenilenmesi çalışmaları başlatılmış ve Nisan 2022 tarihinde çalışmalar tamamlanmıştır. Programın hazırlanmasında Yükseköğretim yeterlilikler çerçevesi, öğretmen yetiştirme alan yeterlilikleri temel alınmıştır. Program 1-2. yarıyıllarda 9, 3 ve 4. yarıyıllarda 8, 5 ve 6. yarıyılıda 7, 7. Yarıyılıda 4 ve 8. yarıyıllarda 5 ders olmak üzere toplam 57 adet dersten oluşmaktadır. Derslerin toplam AKTS kredisi 240 olarak düzenlenmiştir. Programı oluşturan dersler meslek bilgisi, genel kültür ve alan eğitimi olarak kategorize edilmiştir ve her bir kategoride zorunlu ve seçmeli dersler yer almıştır. Alan dersleri ile alan öğretimi derslerinin aynı grup içinde ele alınmıştır.

Derslerin yıl ve yarıyıllara dağılımı: Programda yer alan üç ders grubu her yarıyılıda yer alacak şekilde dağıtılmış, güz ve bahar yarıyıllarında eşit sayı ve kredide ders bulunması için özen gösterilmiştir. Analiz, Soyut matematik, Lineer Cebir ve Olasılık gibi temel alan dersleri birinci ve ikinci sınıflara, İstatistik ve Cebir dersleri üçüncü sınıfa yerleştirilmiştir. Programın son iki yarıyılında matematik alan dersi bulunmamaktadır. Bu durum öğretim alanlarının homojen olarak dağılmadığını göstermektedir. Son üç yarıyılıda alan öğretimi ve genel kültür dersleri ağırlıklı olarak yer aldığından bu sınıflardaki ders yükü azalmaktadır. Seçmeli ve uygulamalı dersler ise programa dengeli bir biçimde dağıtılmıştır.

Programın Güçlü ve Zayıf Yönleri: Program çalışmasında öğretmen yetiştirme alan yeterliliklerinin göz önüne alınmış olması ve bu çerçevede alan eğitimi yanı sıra, genel kültür ve meslek bilgisi derslerinin programda yer alması olumludur. Bilişim yeterliliklerini geliştirmeye ve çağımızın gerektirdiği becerileri kazandırmaya yönelik derslerin yer alması (bilişim teknolojisi, öğretim teknolojisi) programın güçlü yönleri olarak öne çıkmaktadır.

Programda 25 zorunlu 3 seçmeli olmak üzere 28 adet meslek bilgisi dersine yer verilmiştir. Konuların gereksiz biçimde tekrarlanmayacak ve farklı derslerde yeniden işlenmeyecek şekilde düzenleme yapılmıştır. Programda seçmeli derslerin sayıca fazla olması programa çeşitlilik katarken öğrencilerin seçmeli derslere yaklaşımı maalesef içeriği zayıf ve kendini zorlamayacak dersleri tercih etmeleri şeklinde olmaktadır.

Matematik ders içeriklerinin organizasyonu: Güncel programda Analiz ders içeriği yeniden düzenlenmiştir. 2018 yılı İlköğretim Matematik öğretmenliği programında yer almayan Diferansiyel Denklemler, Elementer Sayı Kuramı güncel programa eklenmiştir. Böylece, program yeterli matematik kazanımlarını sağlayacak içerik ile geliştirilmeye çalışılmıştır. Sayıların Öğretimi ve Cebir Öğretimi derslerine aynı ders içerikleri ile devam edilmiştir. Fakat yarıyılları değiştirilerek öğretim düzeninde süreklilik sağlanmıştır.

Matematik ders saatleri: Önceki programda Analiz I ve Analiz II derslerinin haftalık ders saati 2 saatten 6 (4 teorik+2 uygulama) saate çıkarılmıştır. Çünkü, adı geçen dersler bu şekilde işlendiğinde, öğrencilerin yeterli temel matematik kazanımlarını edinebilmeleri mümkün olmuştur.

Mevcut programda Soyut Matematik, Lineer Cebir I, II ve Cebir derslerinin ders saatinin artırılması, faydalı olmuştur. Ayrıca Olasılık ve İstatistik dersleri yoğun içerikleri nedeniyle haftalık ders saati 3 olarak düzenlenmiştir. Bu dersler öğrencilerin KPSS performansları bakımından da ayrıca önemlidir.

Matematik ile ilişkili seçmeli dersler: Güncel program matematik ile ilgili birçok seçmeli dersler içermektedir. Seçmeli ders listesine Oyunla Matematik Öğretimi, Uygulamalı Matematik gibi öğrencilerin ilgi alanlarına uygun seçmeli derslerin konulması yararlı olmuştur.

3.2. Alan Öğretimi Dersleri

Matematik öğretimi ders içeriklerinin organizasyonu: Matematik öğrenme ve öğretim yaklaşımları dersi öğretmen adaylarının matematik öğretimindeki genel yaklaşımları teorik olarak bilmesi açısından önemlidir. Genel yaklaşımların sınıf içindeki uygulamaları, örnekleri görmesi bakımından da gerekli bir derstir. Bu ders için öngörülen ders saati bu dersin anlatımı için yeterli olacak şekilde düzenlenmiştir. Daha fazla sınıf içi uygulamalarına yer verebilmesi için ders saatinin artırılmıştır.

Güncel programda Geometri Öğretimi, Ölçme Öğretimi, Cebir Öğretimi, Olasılık ve İstatistik Öğretimi ve Matematik Öğretiminde İlişkilendirme dersleri düzenlenmiştir. Böylece, hem teorik hem de uygulama ile öğrendikleri bilgileri öğretmenlik görevine başladıklarında başarılı biçimde uygulayabileceklerdir.

Üçüncü yarıyıldaki yer alan Ortaokul Matematik Öğretim Programları dersi, tarihsel süreçten günümüze kadar öğretim programlarının incelenmesini içerdiği için birçok yönden faydalı bir derstir. Öğretmen adayları programların geliştirilme sürecini, dönemin gerekleri ile birlikte öğrenmekte, matematik öğretiminin süreç içinde nasıl değiştiğini de görmektedir.

Matematik öğretimi ders saatleri: Matematik öğretimi dersleri birleştirilmiştir. Program daha düzenli bir hal almıştır.

Matematik Öğretimi ile ilişkili seçmeli dersler: Programda Alan Eğitimi Seçmeli ders grubunda 12 adet seçmeli ders listelenmiş olup bunlardan 10 tanesi matematik öğretimi ile doğrudan ilişkilidir.

3.3. Öğretmenlik Meslek Bilgisi Dersleri

Öğretmenlik meslek bilgisi dersleri 36 teorik ve 12 saat uygulama olmak üzere 48 kredilik ders yükünü kapsamaktadır. Programın toplam kredisinin %28'i zorunlu ve seçmeli kategoride olan öğretmenlik meslek bilgisi dersleridir. Okullarda öğretmenlik uygulaması derslerinin üçüncü sınıfta başlatılabilmesi bakanlığın yönergesine bağlı olduğu için uygulanamamaktadır.

3.4. Genel Kültür Dersleri

Genel kültür dersleri birinci sınıfta zorunlu, diğer sınıflarda seçmeli olarak yer almaktadır. Bu dersler başka birimlerde yer alan öğretim elemanları tarafından verilmektedir. Bu nedenle fakülte ve üniversite tarafından yönetilen ortak zorunlu ve seçmeli dersler şeklinde yürütülmektedir. Programda bu derslerin yer alması öğrencilerin ilgi duydukları alanlarda kendilerini geliştirmeleri bakımından yararlı görülmektedir.

3.5. Ortak Zorunlu ve Ortak Seçmeli Dersler

Atatürk ilkeleri ve İnkılap tarihi, Türk Dili ve Yabancı Dil dersleri tüm programlarda ortak zorunlu olarak yer almaktadır. Ayrıca MEÜ rektörlüğü tarafından ortak seçmeli dersler uygulaması ile öğrencilerin farklı fakülte ve yüksekokullardan ders almalarına olanak sağlanmaktadır. Bu uygulama öğrencilerin kültür, sanat, spor ve sosyal alanlarda gelişimine katkı sağlamaktadır.

9. TEORİ ve UYGULAMA DERSLERİ DENGESİ

Alan derslerinde teori uygulama dengesi: Teorik ders saatlerine ek olarak uygulama ders saatleri konulması öğrencilerin yeterli pratik yapmaları ve konuları kalıcı olarak öğrenmeleri bakımından yararlı olmaktadır. Yeni program alan derslerinde uygulamalara yer verecek şekilde düzenlenmiştir.

Alan Öğretimi derslerinde teori uygulama dengesi: Sadece fakülte dışı olarak değil fakülte içinde de sorumluluklarını, sunumlarını ve grup çalışmalarını artırarak her derste, pasif kalmak yerine kendilerini ifade edecekleri ve öğretmenlik yeteneklerini geliştirmelerine olanak sağlayacak uygulamalı dersler geliştirilmelidir. Bu sebeple güncel programda yer alan Matematik Öğretimi derslerinin uygulama saati bulunmaktadır.

Öğretmenlik Uygulaması I, öğretmen adaylarının sınıf içinde yaptığı gözlemleri kapsamı açısından önemli bir derstir. Öğretmen adaylarının uygulamanın nasıl olacağını görmeleri açısından faydalı bir derstir. Uygulama süreci kapsamlı bir biçimde planlanmalıdır. Dördüncü sınıfa gelmiş bir öğrencinin öğretmenlik uygulaması konusunda eksikleri görüldüğünde geliştirme için yeterli zaman kalmamaktadır. Son dönem öğretmenlik deneyimi kazanmak için çok çok geç olmaktadır.

10. ZORUNLU ve SEÇMELİ DERSLER DENGESİ

Program toplam 57 ders içermektedir ve bunlardan 11 tanesi seçmelidir. Ayrıca öğrenciler iki adet ortak seçmeli ders alma zorundadır. Seçmeli dersler 3-8. yarıyıllarda önemli bir ağırlık taşımaktadır. Matematik Ders Kitabı İncelemesi Matematik öğretiminde temel olarak kullanılan matematik ders kitabının içeriği, kapsamı incelenmektedir. Öğretmen adaylarının göreve başlamadan önce deneyimlemeleri gereken birçok konuyu içermektedir.

11. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yüksek Öğretim Kurulunun program geliştirme konusundaki yetki devrinin sonucu olarak program güncelleme çalışmaları tamamlanmış ve 2022-2023 eğitim öğretim yılından itibaren yeni öğretim programına geçilmiştir. 2018 yılından itibaren yürütülen eski programda herhangi bir güncelleme yapılmamıştır. Yeni öğretim programı ile ilgili tespit edilen bazı eksiklikler öneri olarak sunulmuştur.

PROGRAM VE MÜFREDAT GELİŞTİRME KOMİSYONU

Prof. Dr. M. Nisa ÜNALDI CORAL (Bölüm Başkanı)

Dr. Öğr. Üyesi. Orkun COŞKUNTUNCEL (Bölüm Başkan Yardımcısı)

Prof. Dr. Yüksel KELEŞ (Biyoloji Eğitimi ABD Başkanı)

Prof. Dr. Nedret ÖZGEN (Matematik Eğitimi ABD Başkanı)

Uzm. Öğretmen Esat AVCI (Sivil Toplum Kuruluşu Temsilcisi)

Prof. Dr. Dr. Hikmet SÜRMEİ (Fen Bilgisi Eğitimi ABD Öğretim Üyesi)

Behice Nur TOPAK (Fen Bilgisi Öğretmeni)

Şefika YILMAZ (Matematik Öğretmeni)

Sedat AZMAN (Fen Bilgisi Öğretmenliği Mezunu)

Muhammet KİMSESİZ (İlköğretim Matematik Öğretmenliği Mezunu)