

Ölçüt 4 Öğretim Planı

FEDEK Tanımları:

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

4.1 Öğretim Planı (Müfredat)

Tablo 4.1 Lisans Ders Planı
[Kimya Programı]

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³					Diğer ⁷
			Alanına uygun temel öğretim ⁴	Alanına uygun öğretimi ⁵	Seçmeli Dersler ⁶			
					Alan içi	Alan dışı		
1. Yarıyıl								
KM119	Genel Kimya I	Türkçe	5					
MK135	Matematik	Türkçe	5					
FK109	Genel Fizik	Türkçe	4					
KM121	İş Sağlığı ve Güvenliği I	Türkçe	3					
KM117	Genel Kimya Lab.	Türkçe	2					
FK111	Fizik Laboratuvarı I	Türkçe	2					
ENF107	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	Türkçe	3					
UAI101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Türkçe	2					
UIN101	İngilizce I	Türkçe	2					
UTD101	Türk Dili I	Türkçe	2					
2. Yarıyıl								
KMZ102	Genel Kimya 2	Türkçe	5					
MK108	Matematik 2	Türkçe	5					
FK110	Genel Fizik II	Türkçe	4					
KM122	İş Sağlığı ve Güvenliği II	Türkçe	3					
KMZ104	Genel Kimya Lab. 2	Türkçe	2					
FK108	Fizik Lab 2	Türkçe	2					
KM124	Kimyacılar İçin Matematik	Türkçe	3					
UAI102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Türkçe	2					
UIN102	İngilizce II	Türkçe	2					
UTD102	Türk Dili II	Türkçe	2					

3. Yarıyıl							
KM217	Organik Kimya 1	Türkçe		6			
KM219	Anorganik Kimya 1	Türkçe		6			
KM221	Analitik Kimya	Türkçe		6			
KM235	Analitik Kimya Lab. I	Türkçe		3			
KM237	Organik Kimya Lab. I	Türkçe		3			
KM239	Anorganik Kimya Lab. I	Türkçe		3			
Alan Dışı Seçmeli Ders		Türkçe				3	
4. Yarıyıl							
KM216	Anorganik Kimya 2	Türkçe		6			
KM222	Analitik Kimya 2	Türkçe		6			
KM230	Organik Kimya 2	Türkçe		6			
KM234	Analitik Kimya Lab. 2	Türkçe		3			
KM236	Organik Kimya Lab. 2	Türkçe		3			
KM238	Anorganik Kimya Lab. 2	Türkçe		3			
Alan Dışı Seçmeli Ders		Türkçe				3	
5. Yarıyıl							
KM309	Fizikokimya I	Türkçe		5			
KM319	Biyokimya I	Türkçe		4			
KM337	Biyokimya Lab. I	Türkçe		2			
KM339	Fizikokimya Lab I	Türkçe		2			
KM341	Enstrümental Analiz	Türkçe		4			
Alan Dışı Seçmeli Ders		Türkçe				3	
Alan İçi Seçmeli Ders (Aşağıda yer alan Seçmeli derslerden Toplamda 10 AKTS ders alabilir)		Türkçe			10		
KMS301	Korozyon I	Türkçe			3		
KMS313	Bilim Tarihi	Türkçe			3		
KMS315	İlaç Kimyası	Türkçe			4		
KMS317	Bilgisayar Programlama	Türkçe			3		
KMS321	Kolloit Kimyası	Türkçe			3		
6. Yarıyıl							
KM308	Fizikokimya II	Türkçe		5			
KM338	Biyokimya II	Türkçe		4			
KM334	Biyokimya Lab. 2	Türkçe		2			
KM332	Fizikokimya Lab. 2	Türkçe		2			
KM336	Enst. Analiz Lab.	Türkçe		2			
Alan Dışı Seçmeli Ders		Türkçe				3	

Öğretim dili Türkçe
Türkçe veriniz.

² Öğretim dilini yazınız.

³ Yukarıdaki kategoriler
Ölçütlerini sağlama
sırasında öğretim
çalışmalarına bakılarak
uygun temel öğretim ve
sütunlarının toplamı, **ayrı
bakılmaksızın 150
olmamalıdır**

⁴ Programda, programın
temel dersler yazılmalıdır.

⁵ Program öğretimi için
dersler

⁶ Seçmeli dersler, alan içi
ve beceri geliştirmeye
olmak üzere 2 kategoriye

⁷ Yukarıdaki 3 kategoriye
Örnek: 2547 sayılı
kapsamında okutulan

⁸ Toplam krediler ve
zorunlu derslerin tümü
derslerin ise sadece
aldığı sayı kadarı

Tablo 4.2
Temelinde Ders

Seçmeli Ders (Aşağıda yer alan Seçmeli derslerden Toplamda 12 AKTS ders alabilir)		Türkçe			12		
KMS316	Bor ve Silisyum Kimyası	Türkçe			3		
KMS318	Tekstil ve Boyar Madde Kimyası	Türkçe			4		
KMS334	Korozyon II	Türkçe			3		
KMS338	Metaller Kimyası	Türkçe			4		
KMS340	Aromatik Bileşikler	Türkçe			3		
KMS342	Elektroanalitik Kimya	Türkçe			4		
KMS346	Elektrokimya	Türkçe			4		
7. Yarıyıl							
KMZ403	Bitirme Projesi	Türkçe		1			
KMZ405	Sinai Kimya	Türkçe		2			
KMZ407	Sinai Kimya Lab	Türkçe		1			
Alan İçi Seçmeli Ders (Aşağıda yer alan Seçmeli derslerden Toplamda 26 AKTS ders alabilir)		Türkçe			26		
KMS403	Girişimcilik	Türkçe			4		
KMS405	Org. Kim. Ve Ter. En. Dep.	Türkçe			4		
KMS413	Spektroskopi	Türkçe			4		
KMS415	İleri Biyokimya	Türkçe			2		
KMS417	Lipid Kimyası ve Metabolizması	Türkçe			2		
KMS421	İletken Polimerler	Türkçe			2		
KMS425	Org. Bil. Küt. Spekt.	Türkçe			4		
KMS427	Mesleki İngilizce	Türkçe			2		
KM475	İnorganik Kimyada İleri Konular	Türkçe			4		
8. Yarıyıl							
KMZ404	Endüstriyel Kimya Uygulaması	Türkçe		30			
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁸			60	120	48	12	
MEZUNİYET İÇİN TOPLAM KREDİ			240	240	240	240	
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			%25	%50	%20	%5	
Toplamlar bu satırlardan			En düşük AKTS kredisi	60	90	60	
en az birini sağlamalıdır			En düşük yüzde	% 25	% 37,5	%25	

olmasa bile ders adını

için derslerin FEDEK
kontrolü kurum ziyareti
malzemeleri ve öğrenci
yapılacaktır. **Alanına
Alanına uygun öğretim
ayrı sütun toplamlarına
AKTS(%62.5) den az**

yürütülmesi için **zorunlu**

alanına uygun zorunlu

ve alan dışı (bireysel ilgi
yönelik spor, müzik vb.)
ayrılmıştır
girmeyen dersler.
kanunun 5(i) maddesi
dersler gibi
yüzdeleri hesaplanırken;
kullanılmalıdır. Seçmeli
öğretim planında yer
kullanılmalıdır.

Yarıyıllar
Planı

2024/2025 AKADEMİK YILI DERS PLANI ^{1,2}									
I. YARIYIL / GÜZ					II. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ³			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
KM119 Genel Kimya I	4	0	0	5	KMZ1022 Genel Kimya 2	4	0	0	5
FK109 Genel Fizik	4	0	0	4	FK110 Genel Fizik II	4	0	0	4

KM117 Genel Kimya Lab.	0	0	3	2	KMZ104 Genel Kimya Lab. 2	0	0	3	2
FK111 Fizik Laboratuvarı I	0	0	3	2	FK108 Fizik Laboratuvarı II	0	0	3	2
KM121 İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	0	0	3	KM122 İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	0	0	3
MK135 Matematik	4	0	0	5	MK108 Matematik 2	4	0	0	5
ENF107 Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	2	2	0	3	KM124 Kimyacılar İçin Matematik	2	0	0	3
UAI101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	0	2	UAI102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2
UI101 İngilizce I	2	0	0	2	UI102 İngilizce II	2	0	0	2
UTD101 Türk Dili I	2	0	0	2	UTD102 Türk Dili II	2	0	0	2
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30
III. YARIYIL / GÜZ					IV. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
KM217 Organik Kimya 1	4	0	0	6	KM230 Organik Kimya 2	4	0	0	6
KM219 Anorganik Kimya 1	4	0	0	6	KM216 Anorganik Kimya 2	4	0	0	6
KM221 Analitik Kimya	4	0	0	6	KM222 Analitik Kimya 2	4	0	0	6
KM235 Analitik Kimya Lab. 1	0	0	4	3	KM234 Analitik Kimya Lab. 2	0	0	4	3
KM237 Organik Kimya Lab. 1	0	0	4	3	KM236 Organik Kimya Lab. 2	0	0	4	3
KM239 Anorganik Kimya Lab. 1	0	0	4	3	KM238 Anorganik Kimya Lab. 2	0	0	4	3
Alan Dışı Seçmeli Ders	2	0	0	3	Alan Dışı Seçmeli Ders	2	0	0	3
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30
V. YARIYIL / GÜZ					VI. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
KM309 Fizikokimya I	4	0	0	5	KM308 Fizikokimya II	4	0	0	5
KM319 Biyokimya I	4	0	0	4	KM332 Fizikokimya Lab. 2	0	0	4	2
KM337 Biyokimya Lab. 1	0	0	4	2	KM334 Biyokimya Lab. 2	0	0	4	2
KM339 Fizikokimya Lab. I	0	0	4	2	KM336 Enst. Analiz Lab.	0	0	4	2
KM341 Enstrümental Analiz	4	0	0	4	KM338 Biyokimya II	4	0	0	4
Alan İçi Seçmeli Ders	8	0	0	10	Alan İçi Seçmeli Ders	6	0	0	12
Alan Dışı Seçmeli Ders	2	0	0	3	Alan Dışı Seçmeli Ders	2	0	0	3
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30
VII. YARIYIL / GÜZ					VIII. YARIYIL / BAHAR				

DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
KMZ403 Bitirme Projesi	0	2	0	1	KMZ404 Endüstriyel Kimya Uygulaması	5	25	0	30
KMZ405 Sınai Kimya	2	0	0	2					
KMZ407 Sınai Kimya Lab	0	0	2	1					
Alan İçi Seçmeli Ders	16	0	0	26					
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30

¹Seçmeli dersleri, yarıyılında, tek satırda ve kod yazmadan **Seçmeli Ders** olarak yazınız. Yazılan AKTS, o yarıyıldan alınması gereken seçmeli derslerin AKTS kredilerinin toplamı olmalıdır.

²Alınabilecek seçmeli derslerin (Alan içi/Alan dışı) tümünü yarıyıl bazında Tablo 4.3’de veriniz.

³T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar

Tablo 4.3 Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler
(Her yarıyıl için yeteri kadar satır eklenebilir)

I. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
Toplam Kredi						

II. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
Toplam Kredi						

III. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
Alan Dışı Seçmeli Ders	2	0	0	3		Evet
Toplam Kredi				3		

IV. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
Alan Dışı Seçmeli Ders	2	0	0	3		Evet
Toplam Kredi				3		

V. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
KMS 301 Korozyon I	2	0	0	3	Evet	
KMS 313 Bilim Tarihi	2	0	0	3	Evet	
KMS 315 İlaç Kimyası	2	0	0	4	Evet	
KMS 317 Bilgisayar Programlama	2	0	0	3	Evet	
KMS 321 Kolloid Kimyası	2	0	0	3	Evet	
Alan Dışı Seçmeli Ders	2	0	0	3		Evet
Toplam Kredi				19		

VI. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
KMS 316 Bor ve Silisyum Kimyası	2	0	0	3	Evet	
KMS 318 Tekstil ve Boyar Madde Kimyası	2	0	0	4	Evet	
KMS 334 Korozyon II	2	0	0	3	Evet	
KMS 338 Metaller Kimyası	2	0	0	4	Evet	
KMS 340 Aromatik Bileşikler	2	0	0	3	Evet	
KMS 342 Elektroanalitik Kimya	2	0	0	4	Evet	
KMS 346 Elektrokimya	2	0	0	4	Evet	
Toplam Kredi				25		

VII. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
KMS 403 Girişimcilik	2	1	0	4	Evet	
KMS 405 Org. Kim. Ve Ter. En. Dep.	2	0	0	4	Evet	
KMS 413 Spektroskopi	2	0	0	4	Evet	
KMS 415 İleri Biyokimya	2	0	0	2	Evet	
KMS 417 Lipid Kimyası ve Metabolizması	2	0	0	2	Evet	
KMS 421 İletken Polimerler	2	0	0	2	Evet	
KMS 425 Org. Bil. Küt. Spekt.	2	0	0	4	Evet	
KMS 427 Mesleki İngilizce	2	0	0	2	Evet	
KM 475 İnorganik Kimyada İleri Konular	2	0	0	4	Evet	
Toplam Kredi				28		

VIII. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
Toplam Kredi						

¹T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar.

Alan dışı seçmeli (ADS) dersler, üniversitemiz önlisans ve lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin kendi lisans programları kapsamı dışındaki sosyal, kültürel, sportif ve sanatsal gelişimleri ile mesleki yaşamlarına katkı sağlayacak dersleri alarak mesleki ve kişisel bilgi, beceri ve yetkinliklerini arttırmaları amacıyla açılır. Alan dışı dersler **Çukurova Üniversitesi Alan Dışı Seçmeli Dersler Koordinatörlüğü** tarafından **Çukurova Üniversitesi Alan Dışı Seçmeli Dersler Koordinatörlüğü Yönergesi**

(<https://alandisi.cu.edu.tr/storage/Dosyalar/mevzuat/adsyonerge.pdf>) ve **Çukurova Üniversitesi Alan Dışı Seçmeli Dersler Uygulama Usul ve Esasları'na** (<https://alandisi.cu.edu.tr/storage/Dosyalar/mevzuat/adsusulesas.pdf>) dayanılarak yürütülür. Alan Dışı Dersler koordinatörlüğüne <https://alandisi.cu.edu.tr/> web adresinden erişim sağlanabilir. Alan Dışı Dersler Koordinatörlüğü tarafından organize edilen derslerin planları <https://eobs.cu.edu.tr/Program/DersPlan/1493> web sayfasında yayımlanmaktadır.

4.1.2 Bölümümüz öğretim planı, bilimsel düşünmeyi öğretme, mesleki problemleri irdeleyerek çözümleyebilme; bilim ve teknolojiyi baz alarak gelişime katkıda bulunabilecek niteliklere sahip, bilimin temel bilgileri ışığında Kimya mezunları ve geleceğin bilim insanı adaylarını yetiştirmeyi amaçlayarak hazırlanmıştır. Kimya Bölümü; eğitim ve araştırma hedeflerini Türkiye'nin güncel gereksinimleri doğrultusunda belirleyen, ulusal ve uluslararası düzeyde araştırma faaliyetleri yaparak bilgi birikimi ve araştırma alt yapısı ile dünya ile rekabet edebilen, kimyasal problemlere çözüm üretebilen, sanayi ile ortak projeler geliştiren bir bölümdür.

Öğretim planında teorik ve uygulamalı derslerin birbirlerini tamamlayıcı nitelikte olması ve dengeli bir dağılıma sahip olmasına özen gösterilmiştir. Bölümümüzde teorik ve uygulamalı dersler yoğun bir biçimde sunulmaktadır. Programımızda neredeyse her temel dersin laboratuvar dersi verilerek öğrencilerin el becerilerinin ve bireysel çalışma özelliklerinin gelişmesi hedeflenmiştir. Müfredatımızda öğrencilerin mesleki kariyeri için gerekli alt yapılarını oluşturmak amacıyla ilk yılda temel bilim dersleri verilmektedir. Diğer dönemlerde ise Kimya Anabilim Dallarından olan Analitik Kimya, Anorganik Kimya, Fizikokimya, Biyokimya ve Organik Kimya gibi zorunlu derslerin yanı sıra öğrencilere seçmeli dersler sunularak Kimya bilgi düzeylerinin ilerlemesi ve seçmeli derslerle de ilgi duydukları özel konularda bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. Ayrıca dördüncü sınıfta yer alan proje dersi ile öğrencilerimizin çalışmak istedikleri bir konuda araştırma yapmaları ve bu araştırmalarını bir rapor hâline getirerek araştırma yapabilme kabiliyetini geliştirmeleri amaçlanmıştır.

Bölümümüzde zorunlu staj uygulaması bulunmaktadır. Böylece öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerileri iş hayatında deneyimleyebilmeleri amaçlanmıştır. Zorunlu staj uygulamasıyla öğrencilerimiz hem edindikleri bilgileri iş dünyasında kullanma fırsatı bulacak hem de Bölümümüz ve bu kurumlar arasında bir köprü görevi göreceklerdir. Bölümümüz öğretim planı yukarıda belirtilen hedefler göz önüne alınarak oluşturulmakta ve Kimya alanındaki gereksinimlere cevap verecek şekilde düzenlenmektedir.

Bu öğretim planı çerçevesinde öğrencilerin hedeflenen ölçütlere sahip olarak mezun olması amaçlanmaktadır. Lisans öğretim planı Bölümümüz web sayfası (<https://fen.cu.edu.tr/tr/detay.aspx?pagelid=1294>) ve Çukurova Üniversitesi ders kataloğu (<http://ebs.cu.edu.tr/?upage=fak&page=bol&f=3&b=144&ch=1&yil=2016&lang=tr>) web sayfasındadır.

Bölüm'de yer alan derslerin program çıktılarını desteklemesi amacıyla gerekli araştırmalar yapılarak derslerin kapsam ve içerikleri program çıktılarına uygun olarak gözden geçirilmiş ve ihtiyaç duyulan değişiklikler yapılmıştır.

4.1.3 Bölümümüz lisans programında görüldüğü gibi, belirlenen başlıklarla ilgili alanlarda dersler mevcuttur. Ayrıca, bu alanları destekleyecek nitelikte Temel ve Enstrümental Analitik Kimya, Anorganik Kimya, Organik Kimya, Biyokimya, Fizikokimya ve Kuantum Kimyası ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerde bulunmakta olup KİMYA programı için Programa Özgü Ölçütler sağlanmaktadır.

4.1.4 Öğretim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlenceleri, belirtilen formata uygun olarak, Ek I.1’de verilmiştir.

4.2 Öğretim Planını Uygulama Yöntemi

Öğretim planında birbirini tamamlayıcı nitelikte olan dersler müfredatta birbirini takip eden yarıyılar içerisinde verilmektedir. Lisans eğitim planındaki dersler yarıyıl bazındadır. Kayıt yenileme ve ders seçme işlemleri internet üzerinden otomasyon kontrolü ile sunulan dersler içerisinde öğrenci tarafından seçilerek yapılmaktadır. Öğrenci ders seçimini web sayfası üzerindeki ders programını da gözeterek yapar. Öğrenci internet üzerinden alacağı dersleri seçerek programını oluşturduktan sonra danışmanı öğrencinin seçtiği dersleri öğrencinin transkriptini de dikkate alarak değerlendirir. Bu değerlendirme sonucunda danışman öğrencinin aldığı derslerde değişiklik yapmasını istiyorsa öğrenci ile iletişime geçerek önerdiği değişiklikleri öğrenci ile müzakere eder ve karar verilir. Danışman öğrenci görüşünü de dikkate alarak ders seçimini tamamladıktan sonra onaylar ve onay sonrası ders kayıt işlemi tamamlanmış olur. Ders seçme ve kayıt yenileme işlemi tamamlandıktan sonra ekle-çıkart haftasında öğrenciler yine danışmanlarının onayı çerçevesinde ders ekleme ve/veya silme yapabilir.

Öğretim planının uygulanmasında kullanılan öğretim yöntemleri her dersi veren öğretim elemanı tarafından belirlenmekte ve aşağıdaki başlıca yöntemler kullanılmaktadır;

Anlatım: Dersler öğretim üyesi tarafından tahta, ders notları veya bilgisayar slaytları kullanılarak doğrudan anlatımla yapılmaktadır. Doğrudan anlatım yapılırken öğrencilerle soru-cevap ve tartışma yöntemleri de uygulanmaktadır.

Uygulama: Derslerde anlatılan konunun problem çözümü ile pekiştirilmesi için uygulamalar konu anlatımı esnasında ve/veya takiben olabileceği gibi farklı bir ders saatinde de uygulanabilmektedir. Öğretim üyeleri farklı kaynakları kullanarak ve zamanla güncellenmiş olduğu uygulama sorularını çözmektedir. Müfredatta yer alan bütün Kimya Ana Bilim Dallarına ait laboratuvar derslerinde ise her yarıyıl başında öğrenciler için belirlenmiş deney programına göre deneysel çalışmalar yapılmaktadır.

Ödev/Proje: Öğrencilerin derslerde öğrendikleri konuları uygulayabilmeleri ve konulara daha fazla hâkim olabilmeleri amacıyla öğrencilere bireysel veya grup hâlinde ödevler/projeler verilmektedir. Ayrıca tüm laboratuvarlar derslerinde yapılan deneylerin sonuçlarını hesaplamak ve sorgulamak için öğrenciler rapor hazırlayarak ilgili deney sorumlusuna sunarak değerlendirmesini sağlarlar.

Staj: Öğrencilerin bilgi ve deneyimlerini artırmaları ve iş hayatına daha hazır hâle gelmeleri sağlanmaktadır.

4.3 Öğretim Planını Yönetim Sistemi

4.3.1 Öğretim planının uygulamasının güvence altına alınması ve sürekli gelişiminin sağlanması amacıyla Bölümümüz öğretim planında yer alan tüm derslerin ders nitelikleri formları dersi veren öğretim üyeleri tarafından hazırlanmış Ek 1.1' de verilmiştir. Bu tabloda her dersin bilgileri, ders planı, kullanılan kaynaklar, değerlendirme kriterleri, dersin temel öğrenme kazanımlarına katkısı ve öğrenci iş yükü yer almaktadır. Sürekli gelişime katkı sağlaması açısından ders içerikleri veya uygulanmasında yapılan tüm güncellemeler buraya eklenmektedir. Bu bilgiler üniversitemizin şu sayfasında da yer almaktadır:

<http://ebs.cu.edu.tr/?upage=fak&page=bol&f=3&b=144&ch=1&yil=2016&lang=tr&cpage=dersplan>

4.4 Alan Uygulama Deneyimi

4.4.1 Öğrencilerimizin alanlarına uygun becerileri kazanabilmesi açısından laboratuvar derslerindeki uygulamalar önemli bir yere sahiptir. Bu amaçla birinci sınıftan itibaren her dönem uygulamalı laboratuvar derslerimiz bireysel veya en fazla 3 kişiden oluşan gruplar şeklinde yaptırılmaktadır. Öğrencilerimiz bu derslerde gerek yaş analiz, gerekse enstrümantal analizler yapmakta ve Kimya Bölümü'nü bitiren bir öğrencinin karşılaşılabileceği birçok çalışma ortamına hazırlıklı olarak yetiştirilmektedir. Eğitim-öğretim planımız incelendiğinde Kimya Bölümü için ana dersler kabul edilen bütün derslerin (Genel Kimya Lab., Analitik Kimya Lab., Organik Kimya Lab. gibi) laboratuvar uygulamaları ve bu derslerin temelini oluşturan konuların deneysel uygulamaları öğrencilerimize verilmektedir.

4.4.2 Bölüm olarak öğrencilerimizin alan yeterliliklerini artırmak amacıyla alınan diğer bir karar ise seçmeli ders olarak sunulan Proje derslerinde çalışmak istedikleri danışman rehberliğinde belirledikleri bir konu hakkında araştırma projesi hazırlamalarıdır. Bu proje kapsamında öğrendikleri araştırma yöntemlerinin uygulanması, proje hazırlanması ve sunulması konusunda tecrübe edinmektedirler. Böylece öğrenciler araştırma projeleri ile istedikleri konuda araştırma yürütebilme deneyimini gerçekleştirmektedir. Ayrıca tüm öğrenciler için zorunlu olan staj uygulaması sayesinde iş dünyasında kimyanın kullanım alanlarını doğrudan görme şansına sahip olmaktadır. Böylece alan uygulama deneyimi sadece seçmeli derslerle sınırlı kalmamakta ve tüm öğrenciler tarafından edinilmektedir. Bu alan uygulama deneyimleri yardımıyla öğrencilerin bilgi ve deneyimlerini artırmaları ve iş hayatına daha hazır hâle gelmeleri sağlanmaktadır.

4.5 Öğretim Planının Bileşenleri

4.5.1 "Alanına Uygun Temel Öğretim" kategorisindeki dersler öğretim planının 1. sınıfında yer almakta ve programın ilerleyen dönemlerinde alınacak derslere ön hazırlık sağlamaktadır. Tablo 4.1'deki veriler incelendiğinde, 60 AKTS'ye karşılık gelen "Alanına Uygun Temel Öğretim" dersleri mezun olunması için gereken toplam 240 AKTS'nin yüzde 25'ini oluşturmaktadır. "Alanına Uygun Öğretim" kategorisini oluşturan dersler ise genellikle 2. sınıfta başlayan ve üst sınıflarda yoğunlaşan derslerden oluşmakta ve alanla ilgili gelişmiş, ayrıntılı bilgileri

sunmaktadır. Tablo 4.1'deki verilere göre, 120 AKTS'ye karşılık gelen "Alanına Uygun Öğretim" dersleri mezun olunması için gereken toplam 240 AKTS'nin yüzde 50'sini oluşturmaktadır.

4.5.2 Öğretim planında yer alan seçmeli dersler ile öğrencilerin kimya bilgi düzeylerinin ilerlemesi ve ilgi duydukları özel konularda bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. Bölümümüzde verilen çoğu seçmeli derste öğrencilerin bilgilerini aktarımları bireysel bir şekilde olmaktadır. Öğrenciye verilen ödev, proje ve araştırma gibi uygulama yöntemleri ile öğrencinin bireysel çalışmasına olanak sağlanmaktadır. Bu çalışmalar sonucu elde ettikleri sonuçları rapora dönüştürerek ya da sözlü sunum yaparak aktarmaları kişisel becerilerini geliştirmelerine olanak sağlar. Her dönem başında danışmanlar tarafından öğrencilerin yaptığı ders kayıtları gözden geçirilip onaylandığı için, tüm öğrencilerin seçmeli dersler tarafından karşılanan öğretim bileşenlerinden yararlandığını söyleyebiliriz.

4.5.3 Öğretim planının %25 oranındaki derslerini, 60 AKTS olacak şekilde seçmeli dersler oluşturmaktadır. Tüm öğrencilerin mezun olabilmeleri için bu krediyi doldurmaları zorunludur. Öğretimde görülen her anabilim dalının alt çalışma konularına ait 28 farklı seçmeli ders sunulmaktadır. Seçmeli dersler, öğrencilerin yönelmek istedikleri anabilim dallarına göre şekillenir. Böylelikle öğrenciler uzmanlaşmak istedikleri alanda daha detaylı bilgiye sahip olarak mezun olurlar.

4.5.4 Bölümümüz lisans müfredatı 8 yarıyıldan oluşmaktadır. Öğrencilerin lisans programını tamamlayabilmeleri için 180 AKTS zorunlu dersler ve 60 AKTS seçmeli dersler olmak üzere toplam en az 240 AKTS kredi ders almaları, en az 2.00 genel not ortalamasına sahip olmaları ve zorunlu stajlarını tamamlamış olmaları gerekmektedir.