



SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
NANOTEKNOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ÖRGÜN ÖĞRETİM ve II. ÖĞRETİM
(7+1) 8 YARIYILLIK LİSANS DERS PLANI



1. YIL															
1. YARIYIL								2. YARIYIL							
Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS	Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS
	Türk Dili-I	Z	2	0	0	2	2		Türk Dili-II	Z	2	0	0	2	2
	Mühendisler İçin Bilgisayar Uygulamaları I (İngilizce)	Z	2	0	0	2	3		Ortak Alan Dışı Seçmeli Ders	S	2	0	0	0	3
	Genel Fizik I	Z	4	0	0	4	6		Kariyer Planlama	Z	1	0	0	0	2
	Fizik Laboratuvarı I	Z	0	0	2	1	3		Genel Fizik II	Z	4	0	0	4	6
	Genel Kimya I	Z	3	0	0	3	4		Fizik Laboratuvarı II	Z	0	0	2	1	3
	Genel Kimya Laboratuvarı I	Z	0	0	2	1	3		Genel Matematik II	Z	4	0	0	4	6
	Genel Matematik I	Z	4	0	0	4	6		Mühendisler İçin Bilgisayar Uygulamaları II	Z	2	0	0	2	3
	Nanobilim ve Nanoteknolojiye Giriş (İngilizce)	Z	2	0	0	2	3		Genel Kimya Laboratuvarı II	Z	0	0	2	1	3
						0			Genel Kimya II	Z	3	0	0	3	4
	TOPLAM		17	0	4	19,0	30		TOPLAM		18	0	4	17,0	32

2. YIL															
3. YARIYIL								4. YARIYIL							
Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS	Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS
	Malzeme Bilimi (İngilizce)	Z	3	0	0	3	5		Ortak Alan Dışı Seçmeli Ders	S	2	0	0	0	3
	Mühendisler İçin Olasılık ve İstatistik (İngilizce)	Z	3	0	0	3	3		Organik Kimya	Z	3	0	0	3	4
	Doğrusal Cebir	Z	2	0	0	2	3		Mühendisler için Sayısal Yöntemler	Z	2	0	0	2	3
	Mühendisler için Termodinamik (İngilizce)	Z	3	0	0	3	5		Mühendisler için Elektronik	Z	4	0	0	4	6
	Mukavemet	Z	2	0	0	2	3		Nanomalzemeler II (İngilizce)	Z	3	0	0	3	5
	Nanomalzemeler I (İngilizce)	Z	3	0	0	3	5		Mühendisler İçin Karmaşık Analiz (İngilizce)	Z	3	0	0	3	5
	Diferansiyel Denklemler	Z	3	0	0	3	5		Elektronik Laboratuvarı	Z	0	0	2	1	3
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Z	2	0	0	2	2		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Z	2	0	0	2	2
	TOPLAM		21	0	0	21,0	31		TOPLAM		19	0	2	18,0	31

3. YIL															
5. YARIYIL								6. YARIYIL							
Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS	Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS
	Nanomalzemelerde Karakterizasyon Yöntemleri	Z	3	0	0	3	5		Isı Aktarımı	Z	3	0	0	3	4
	Kuantum Fiziği I (İngilizce)	Z	4	0	0	4	5		Kuantum Fiziği II (İngilizce)	Z	4	0	0	4	5
	Nanomalzemelerin Üretim Yöntemleri I	Z	4	0	0	4	5		Nanomalzemelerin Üretim Yöntemleri II	Z	4	0	0	4	5
	Modern Fizik (İngilizce)	Z	3	0	0	3	5		Nanomalzeme Üretim Laboratuvarı	Z	0	0	4	2	4
	Nanomalzemelerin Karakterizasyonu Laboratuvarı	Z	0	0	4	2	4		Katı Hal Fiziği (İngilizce)	Z	4	0	0	4	5
	Modern Fizik Laboratuvarı	Z	0	0	4	2	4		Nano Taşınım	Z	4	0	0	4	5
	İş Sağlığı ve Güvenliği I	Z	2	0	0	2	2		İş Sağlığı ve Güvenliği II	Z	2	0	0	2	2
	TOPLAM		16	0	8	20,0	30		TOPLAM		21	0	4	23,0	30

4. YIL															
7. YARIYIL								8. YARIYIL							
Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS	Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS
	Bitirme Ödevi*	Z	0	2	0	1	5		Bitirme Ödevi*	Z	0	2	0	1	5
	Teknik Seçmeli Dersler (17 Dersten 5'i Seçilecek)	S	15	0	0	15	25		Teknik Seçmeli Dersler (17 Dersten 5'i Seçilecek)	S	15	0	0	15	25
	TOPLAM		15	2	0	16,0	30		TOPLAM		15	2	0	16,0	30
	VEYA								VEYA						
	İşletmede Mesleki Eğitim	Z	5	20	0	15	25		İşletmede Mesleki Eğitim	Z	5	20	0	15	25
	Bitirme Ödevi**	Z	0	2	0	1	5		Bitirme Ödevi*	Z	0	2	0	1	5
	TOPLAM		5	22	0	16,0	30		TOPLAM		5	22	0	16,0	30

YEDİNCİ ve SEKİZİNCİ YARIYIL TEKNİK SEÇMELİ DERSLER							
Kodu	Adı	Tür	T	U	L	K	AKTS
	Teknik Seçmeli Dersler (17 Dersten 5'i Seçilecek)						
	Düşük Boyutlu Sistemler	S	3	0	0	3	5
	Yarıiletkenlerin Elektronik ve Optik Özellikleri	S	3	0	0	3	5
	Epitaksiyel Kristal Büyütme ve Teknikleri	S	3	0	0	3	5
	Litografik Yöntemler ve Uygulamaları	S	3	0	0	3	5
	Nanomalzemelerin Yapısal Karakterizasyonu	S	3	0	0	3	5
	Nanomalzemelerin Elektriksel Karakterizasyonu	S	3	0	0	3	5
	Nanomalzemelerin Optik Karakterizasyonu	S	3	0	0	3	5
	Nanoakışkanların Reolojisi	S	3	0	0	3	5
	Nanoakışkanların Sayısal Çözümlemesi	S	3	0	0	3	5
	Nanokompozitler	S	3	0	0	3	5
	Nanoteknoloji Mühendisliği İçin Teknik İngilizce	S	3	0	0	3	5
	Nanoaygıtların Çalışma Prensipleri	S	3	0	0	3	5
	Kuantum Optik	S	3	0	0	3	5
	Temel Algoritma	S	3	0	0	3	5
	Mikronize Partiküllerin Hazırlanması	S	3	0	0	3	5
	Minerallerin Üretim Teknolojileri	S	3	0	0	3	5
	Biyonano Malzemelerin Üretim Teknolojileri	S	3	0	0	3	5

Toplam teorik ders saati	132
Toplam uygulama saati	24
Toplam laboratuvar saati	22
TOPLAM DERS SAATİ	178
Mezuniyet kredisi	150,0
45 iş günü zorunlu staj AKTS : 7	7
TOPLAM AKTS	244
MEZUNİYET AKTS	251



* iki yarıyıl süren dersler