

**T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ**

Fen Fakültesi Matematik
Anadal Diploma Programı
ile
Teknoloji Fakültesi
Yazılım Mühendisliği
İkinci Anadal Diploma Programı
Arasında

ÇİFT ANADAL PROTOKOLÜ

Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik, Fırat Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği ve Fırat Üniversitesi çift ana dal ve yan dal yönergesi hükümlerine göre hazırlanan bu protokol, Fen Fakültesi Matematik Anadal Diploma Programı ile Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği İkinci Anadal Diploma Programı arasındaki Çift Anadal programı kapsamında öğrencilerin alacağı ve programlar arasında eşdeğer tutulacak dersleri belirler.

Öğrencilerin ders sorumlulukları;

Öğrencinin çift anadal programında alması gereken dersler ve kredileri Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen Yükseköğretim Alan Yeterlilikleri dikkate alınarak, öğrencinin programın sonunda asgari olarak kazanması gereken bilgi, beceri ve yetkinliklere göre tanımlanmış öğrenim kazanımlarına sahip olmasını sağlayacak şekilde ilgili diploma programları için öğrencinin eşdeğer sayılan ve alması zorunlu derslerinin AKTS toplamı en az **240** olması gerekir. Adı geçen Diploma Programları kapsamında eşdeğer tutulacak dersler ile öğrencinin alması gereken dersler aşağıdaki tablolarda belirtilmiştir.

Bu protokol aşağıda imzaları bulunan diploma programları başkanları tarafından hazırlanarak kabul edilmiştir.



Matematik
Anadal Diploma Programı Başkanı
Prof. Dr. Muhittin Evren AYDIN



Yazılım Mühendisliği
İkinci Anadal Diploma Programı Başkanı
Prof. Dr. İbrahim TÜRKÖĞLU

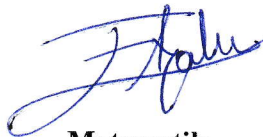
**İKİNCİ ANADALDA (TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ) ALINMASI
GEREKEN DERSLER**

İLGİLİ DİPLOMA PROGRAMLARI ARASINDAKİ ÇİFT ANADAL UYGULAMASI

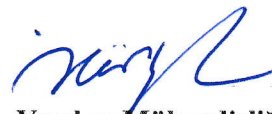
Fen Fakültesi Matematik Anadal Diploma Programı mezuniyet kredisi: 240 AKTS; Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği İkinci Anadal Diploma Programı mezuniyet kredisi: 240 AKTS olup öğrencinin Çift Anadal Programından mezun olması için eşdeğer sayılan dersler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**FEN FAKÜLTESİ MATEMATİK ANADAL DİPLOMA PROGRAMI İLE TEKNOLOJİ
FAKÜLTESİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ İKİNCİ ANADAL DİPLOMA PROGRAMI
ARASINDA KABUL EDİLEN EŞDEĞER DERSLER**

FEN FAKÜLTESİ MATEMATİK DİPLOMA PROGRAMI (ANADAL)				TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ DİPLOMA PROGRAMI (İKİNCİ ANADAL)			
DERS KODU	DERS ADI	DÖNEM Sınıf/Dönem	AKTS	DERS KODU	DERS ADI	DÖNEM Sınıf/Dönem	AKTS
TRD109	Türk Dili-I	1/1	2	TRD109	Türk Dili-I	1/1	2
TRD110	Türk Dili-II	1/2	2	TRD110	Türk Dili-II	1/2	2
YDİ107	İngilizce-I	1/1	2	YDİ107	İngilizce-I	1/1	2
YDİ108	İngilizce-II	1/2	2	YDİ108	İngilizce-II	1/2	2
AİT209	Atatürk İlk. ve İnk. Tar. I	2/1	2	AİT209	Atatürk İlk. ve İnk. Tar. I	2/1	2
AİT210	Atatürk İlk. ve İnk. Tar. II	2/2	2	AİT102	Atatürk İlk. ve İnk. Tar. II	2/2	2
SSD1101	Sos. Seçm. Ders -I	1/1	3	SSD2102	Sos. Seçm. Ders -I	2/2	3
SSD1102	Sos. Seçm. Ders-II	1/2	3	SSD3101	Sos. Seçm. Ders -II	3/1	3
SSD3101	Sos. Seçm. Ders -III	3/1	3	SSD3102	Sos. Seçm. Ders -III	3/2	3
SSD3102	Sos. Seçm. Ders -IV	3/2	3	SSD4102	Sos. Seçm. Ders -IV	4/2	3
FİZ2112	Fizik-II	2/2	3	FİZ1112	Fizik-II	1/2	5
FİZ2103	Fizik Laboratuvarı-I (Mekanik)	2/1	2	FİZ1105	Fizik Laboratuvarı-I	1/1	2
FİZ2104	Fizik Laboratuvarı-II (Elektrik)	2/2	2	FİZ1106	Fizik Laboratuvarı-II	1/2	2
MAT1103	Analiz-I	1/1	6	MAT1161	Matematik-I	1/1	6
MAT1104	Analiz-II	1/2	7	MAT1162	Matematik-II	1/2	6
MAT1101	Lineer Cebir-I	1/1	5	MAT2151	Lineer Cebir	2/1	4
MAT1107	Soyut Matematik-I	1/1	5	YMH1106	Ayrık Yapılar	1/2	3
MAT2101	Adi Diferansiyel Denklemler-I	2/1	5	MAT2250	Diferansiyel Denklemler	2/2	6
İST4121	Olasılık ve İstatistik-I	4/1	4	YMT2134	İstatistik ve Veri Bilimi	2/1	6
TOPLAM DERS AKTS			63	TOPLAM DERS AKTS			64



**Matematik
Anadal Diploma Programı Başkanı
Prof. Dr. Muhittin Evren AYDIN**



**Yazılım Mühendisliği
İkinci Anadal Diploma Programı Başkanı
Prof. Dr. İbrahim TÜRKOĞLU**

DERS KODU	DERS ADI	DÖNEM	AKTS
YMT1101	Algoritma ve Programlama-I	1/1	6
YMT1103	Bilgisayar Bilimlerine Giriş	1/1	5
YMT1105	Yazılım Mühendisliği Oryantasyonu	1/1	1
FİZ1111	Fizik-I	1/1	6
YMT1102	Algoritma ve Programlama-II	1/2	6
YMT1104	Yazılım Mühendisliğinin Temelleri	1/2	4
YMT2103	Biçimsel Diller ve Otomata Teorisi	2/1	5
YMT2105	Mesleki İngilizce	2/1	3
YMT2107	Veritabanı Yönetim Sistemleri	2/1	5
YMT2109	Nesne Tabanlı Programlama	2/1	5
YMT2102	Yazılım Gereksinimleri ve Analizi	2/2	5
YMT2104	Web Tasarımı ve Programlama	2/2	5
YMT2106	Veri Yapıları	2/2	5
YMT2108	Programlama Dilleri	2/2	4
YMT3101	Yazılım Tasarım ve Mimarileri	3/1	5
YMT3103	İşletim Sistemleri	3/1	5
YMT3105	Algoritma Analizi	3/1	5
YMT31XX	Alan Seçmeli Ders	3/1	6
YMT31XX	Alan Seçmeli Ders	3/1	6
YMT3102	Yazılım Proje Yönetimi	3/2	5
YMT3104	Betik Programlama Dilleri	3/2	5
YMT3106	Yazılım Testi	3/2	5
YMT31XX	Alan Seçmeli Ders	3/2	6
YMT31XX	Alan Seçmeli Ders	3/2	6
YMT410X*	İş Yeri Eğitimi	4/1	5
YMT410X**	İş Yeri Eğitimi Uygulaması	4/1	15
YMT410X***	Mesleki Uygulama-I	4/1	5
YMT410X****	Mesleki Uygulama-II	4/1	5
YMT4110	Bitirme Projesi	4/2	3
YMT41XX	Alan Seçmeli Ders	4/2	6
YMT41XX	Alan Seçmeli Ders	4/2	6
YMT41XX	Alan Seçmeli Ders	4/2	6
YMT41XX	Alan Seçmeli Ders	4/2	6
TOPLAM AKTS			176

Yukarıda (*,**,***,****) ile belirtilen dersler, iş yeri eğitiminin alındığı yarıyla (7. ve 8. yarıyıl) bağlı olarak farklı kodlarla verilmektedir.

*YMT4101-YMT4102

**YMT4103-YMT4104

***YMT4105-YMT4106

****YMT4107-YMT4108



Matematik
Anadal Diploma Programı Başkanı
Prof. Dr. Muhittin Evren AYDIN



Yazılım Mühendisliği
İkinci Anadal Diploma Programı Başkanı
Prof. Dr. İbrahim TÜRKOĞLU