

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

2024-2025 Fen Fakültesi Fizik Yan Dal Öğretim Planı

Üniversitemiz Senatosunun 22/12/2023 tarih ve 667/4 sayılı karar ile kabul edilen şeklidir.

Zorunlu Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
FİZ 1013	FİZİK I (Mekanik)	4	2	5	7
FİZ 1006	Fizik II (Elektrik ve Manyetizma)	4	2	5	8
FİZ 2901	Fizik Laboratuvarı III	0	2	1	2
FİZ 2904	Fizik Laboratuvarı IV	0	2	1	2
PHY 2911	Physics-III (Fluids, Waves and Thermodynamics)	4	2	5	6
PHY 2912	Physics IV (Optics and Modern Physics)	4	2	5	6
FİZ 3901	Analitik Mekanik	4	2	5	7
PHY 3903	Quantum Mechanics I	4	2	5	7
PHY 3905	Electromagnetic Theory I	4	2	5	7

AKTS Toplamı : 52

Kredi Toplamı : 37

Seçmeli Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
-----------	----------	-----	-----	--------	------

* Yandal programı kredili sistemlerde en az 18 krediden, kredisiz sistemlerde eş değer sayıda dersten oluşur

1. Yandal programına Dokuz Eylül Üniversitesi'nin Denizcilik Fakültesi, Eğitim Fakültesi, Fen Fakültesi ile Mühendislik Fakültesi lisans programlarından öğrenciler başvurabilir.

2. Yandal için başvuracak öğrenci İngilizce Hazırlık Eğitimini başarıyla tamamlamış veya İngilizce Hazırlık Eğitiminden muafiyetini belgelemelidir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**2024-2025 Fen Fakültesi Matematik (İngilizce) Yan Dal Öğretim Planı**

Üniversitemiz Senatosunun 22/12/2023 tarih ve 667/4 sayılı karar ile kabul edilen şeklidir.

Zorunlu Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
MAT 1031	CALCULUS I	4	2	5	9
MAT 1032	CALCULUS II	4	2	5	9
MAT 2037	LINEAR ALGEBRA I	4	0	4	7
MAT 2038	LINEAR ALGEBRA II	4	0	4	7
MAT 2039	DIFERENTIAL EQUATIONS I	4	0	4	7
MAT 2043	ANALYSIS I	4	2	5	9

AKTS Toplamı : 48

Kredi Toplamı : 27

Seçmeli Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
MAT 3026	SPECIAL FUNCTIONS AND DIFERENTIAL EQNS.	4	0	4	7
MAT 3053	Real Analysis I	4	0	4	7
MAT 3056	Partial Diferential Equations	4	0	4	6
MAT 3055	Algebra I	4	0	4	7
FSH 0002	Mesleki Değerler ve Etik	2	0	2	2
MAT 3054	Complex Calculus	4	0	4	6
MAT 3059	Numerical Analysis I	4	0	4	7
MAT 3051	Diferential Geometry	4	0	4	7
MAT 3049	Introduction to Topology	4	0	4	7
FSH 0022	Muhasebe	2	0	2	2
FSH 0021	İktisat	2	0	2	2
FSH 0041	KUANTUM ÇAĞI	2	0	2	2
FSH 0043	BİLİMİN MODERN HAYATA YANSIMALARI	2	0	2	2
ERA 0006	Dark Matter and Mysterious of the Universe-I	2	2	3	7
FSH 0033	Anlambilimi	2	0	2	2
FSH 0049	İklim Değişikliğinin Biyolojik Etkileri	2	0	2	2
ERA 0009	Discrete Mathematics and its Applications	3	0	3	5
ERA 0001	Soft Computing Techniques	2	2	3	5
FSH 0044	LaTeX ile Bilimsel Yazım	2	0	2	2
FSH 0023	Pazarlama	2	0	2	2
FSH 0054	Veri Önleme	2	0	2	2
ERA 0008	Estimation and Hypothesis Testing	4	0	4	6
FSH 0051	Sağlık Bilgisi ve İlk Yardım	2	0	2	4
ERA 0015	Introduction to Mobile Programming	2	2	3	5
ERA 0010	Proof Techniques	2	0	2	2
FSH 0053	Proje Önerisi Hazırlama	2	0	2	2
FSH 0046	Evrim	2	0	2	2
FSH 0036	Ekonomik Küreselleşme	2	0	2	2
MAT 3046	ALGEBRA II	4	0	4	7
FSH 0052	Türkiye'nin Sürünen ve Amfibi Çeşitliliği	2	0	2	4
FSH 0008	Günlük Yaşamda Bilim	2	0	2	2
FSH 0015	Küreselleşme ve Yeni Dünya Düzeni	2	0	2	2
MAT 3060	Discrete and Combinatorial Mathematics	4	0	4	7
FSH 0004	Bilim Felsefesi	2	0	2	2
FSH 0035	Finansal İktisat	2	0	2	2
FSH 0006	Bilim Tarihi	2	0	2	2
FSH 0001	İletişim Becerileri	2	0	2	2

CSC 3202	Object Oriented Programming	4	0	4	7
ERA 0011	Understanding Life with Codes and Their Readings	3	0	3	5
FSH 0025	Para-Banka	2	0	2	2
FSH 0024	Temel Hukuk	2	0	2	2
ERA 0007	Time Series Models	4	0	4	6
FSH 0042	TEMEL İSTATİSTİK	2	0	2	2
FSH 0028	Doğanın Şifalı Eli, Çiçekli Bitkiler	2	0	2	2
IHD 1001	İnsan Hakları	2	0	2	4
FSH 0026	Toplam Kalite ve Akreditasyon	2	0	2	2
MAT 3058	PROBABILITY	4	0	4	7
FSH 0057	Uygulamalarla Yapay Zekâ	0	2	1	2
ERA 0002	Software Project Management	3	0	3	5
ERA 0004	Human Anatomy and Physiology	2	0	2	6
FSH 0011	Yaratıcılık, AR-GE, İnovasyon	2	0	2	2
ERA 0012	Material Chemistry	3	0	3	6
FSH 0013	Genç Girişimcilik	2	0	2	2
FSH 0048	İş Dünyası İçin Excel	2	0	2	2
FSH 0012	Gelecek Planlama ve Strateji	2	0	2	2
FSH 0045	Python İle Programlamaya Giriş	2	0	2	2
FSH 0032	Metin İnceleme	2	0	2	2
FSH 0050	Fen Biliminin Öncüleri	3	0	3	5
ERA 0005	Quantum Physics for Everyone	2	2	3	7
FSH 0020	İşletme	2	0	2	2
FSH 0047	Ofis Programları ile Rapor ve Sunum Hazırlama	2	0	2	2
FSH 0034	Terminoloji ve Terminografi	2	0	2	2
MAT 3042	ADVANCED DIFERENTIAL GEOMETRY	4	0	4	7
FSH 0031	Translation	2	0	2	2
FSH 0029	Temel Bankacılık ve Bilişim Teknolojileri	2	0	2	2
FSH 0056	Çevresel Radyoaktivite	2	0	2	2
FSH 0040	Kimya ve Sanat	2	0	2	2
MAT 3008	NUMERICAL ANALYSIS II	4	0	4	7
FSH 0007	Kişilerarası Anlaşmazlıklar ve Çözüm Yolları	2	0	2	2
ERA 0003	Biological Impacts of Climate Change	3	0	3	6
FSH 0055	Tıbbi Görüntüleme Sistemleri	2	0	2	2
ERA 0013	Nanomaterials and Medical Applications	3	0	3	6
ERA 0014	History of Mathematical Thought	2	0	2	2
MAT 4068	Geometry	4	0	4	7
MAT 4065	Computational Commutative Algebra I	4	0	4	7
STA 4201	Statistical Methods	4	0	4	7
MAT 4043	ELEMENTARY ALGEBRAIC GEOMETRY	4	0	4	7
MAT 4033	NONLINEAR DIFERENTIAL EQUATIONS AND DYNMC. SYST.	4	0	4	7
MAT 4008	PERTURBATION TECHNIQUES	4	0	4	7
MAT 4059	Introduction to Functional Analysis	4	0	4	7
MAT 4030	DIFERENCE EQUATIONS	4	0	4	7
PHY 4165	Intermediate Classical Mechanics	4	0	4	7
MAT 4047	APPLIED OPTIMIZATION	4	0	4	7
CSC 4202	COMPUTER PROGRAMMING FOR DATA MANAGEMENT	4	0	4	7
MAT 4075	History of Mathematics	4	0	4	7
MAT 4010	MODULES AND RINGS	4	0	4	7
MAT 4057	Life Insurance Mathematics	4	0	4	7
MAT 4038	PRINCIPLES OF ECONOMICS	4	0	4	7
MAT 4062	Inroduction to Represential Theory	4	0	4	7
MAT 4078	Mathematics for Machine Learning II	4	0	4	7
MAT 4051	Graph Theory	4	0	4	7
MAT 4046	Measure Theory and Lebesque Integral	4	0	4	7
MAT 4034	NONLINEAR PARTIAL DIFERANTIAL EQUATIONS	4	0	4	7
MAT 4053	Algebraic Number Theory	4	0	4	7
MAT 4076	Mathematical Fundamentals of Robotics	4	0	4	7
MAT 4024	NUMERICAL SOLUTION OF PARTIAL DIFEREN.EQUATIONS	4	0	4	7

MAT 4067	Commutative Ring Theory	4	0	4	7
MAT 4012	ELEMENTARY TOPOLOGY AND GEOMETRY	4	0	4	7
MAT 4054	Financial Mathematics	4	0	4	7
MAT 4082	Coding Theory	4	0	4	7
MAT 4016	RIEMANNIAN GEOMETRY	4	0	4	7
MAT 4073	Guided Undergraduate Research I	4	0	4	7
MAT 4077	Mathematics for Machine Learning I	4	0	4	7
MAT 4019	ASYMPTOTIC ANALYSIS	4	0	4	7
CSC 4201	VISUAL PROGRAMMING TECHNIQUES	4	0	4	7
MAT 4029	THEORY OF MANIFOLDS	4	0	4	7
MAT 4080	Mathematics and Technology	4	0	4	7
MAT 4031	GENERAL TOPOLOGY	4	0	4	7
MAT 4066	Computational Commutative Algebra II	4	0	4	7
MAT 4079	Graduation Project	4	0	4	7
MAT 4035	MATH. METHODS IN COMP. AIDED GEOM. DESIGN	4	0	4	7
MAT 4013	APPLIED MATHEMATICS I	4	0	4	7
PHY 4166	Introduction to Quantum Mechanics	4	0	4	7
MAT 4058	Topological Vector Spaces	4	0	4	7
MAT 4060	Introduction to Mathematical Biology	4	0	4	7
MAT 4014	APPLIED MATHEMATICS II	4	0	4	7
MAT 4049	Elementary Algebraic Topology	4	0	4	7
MAT 4044	MATH. MODELING AND ITS PHILOSOPHY	4	0	4	7
MAT 4064	Number Theory	4	0	4	7
MAT 4070	PROJECT	2	4	4	7
MAT 4074	Guided Undergraduate Research II	4	0	4	7
MAT 4011	NUMERICAL SOLU.OF ORDINA.DIFE.EQU.	4	0	4	7
MAT 4045	GALOIS THEORY	4	0	4	7
MAT 4072	Computational Mathematics II	4	0	4	7
MAT 4069	Advanced Mathematical Problem Solving Techniques for Olympiads	4	0	4	7
MAT 4071	Computational Mathematics I	4	0	4	7

* Yandal programı kredili sistemlerde en az 18 krediden, kredisiz sistemlerde eş değer sayıda dersten oluşur

Uygulanan Kurallar:

* V, VI, VII ve VIII. Yarıyıl dersleri Yandal Program Koordinatörü tarafından onaylanacaktır.

- 1.) Öğrencinin Anadal programından aldığı ve en az BB notu ile başardığı dersler için muaf tutulma isteği Matematik Bölümü tarafından karara bağlanır.
- 2.) Öğrenci Anadal programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibari ile en üst %20 de bulunmalıdır.
- 3.) Yandal için başvuracak öğrenci İngilizce muafiyet belgesine sahip olmalıdır.
- 4.) 5. 6. 7. ve 8. Yarıyıldardan birer ders almalıdır.□

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

2024-2025 Fen Fakültesi İstatistik Yan Dal Öğretim Planı

Üniversitemiz Senatosunun 01/06/2023 tarih ve 642/6 sayılı karar ile kabul edilen şeklidir.

Zorunlu Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
İST 1016	Statistics II	4	0	4	7
İST 1015	Statistic I	4	0	4	7
İST 2017	Mathematical Statistics	4	0	4	7
İST 2018	Statistical Inference	4	0	4	7
İST 2050	R STATISTICAL PROGRAMMING LANGUAGE	2	2	3	6
İST 3031	Regresyon Çözümülemesi	4	0	4	6
İST 3032	İstatistiksel Deney Tasarımı	4	0	4	6

AKTS Toplamı : 46

Kredi Toplamı : 27

Seçmeli Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
İST 4155	Data Management in Statistics with Excel	3	0	3	5
İST 4176	Kuyruk Kuramı	3	0	3	5
İST 4175	Serim Yöntemleri	3	0	3	5
İST 4154	Web Based Survey	3	0	3	5
İST 4188	Kategorik Veri Çözümülemesi	3	0	3	5
İST 4037	Çok Değişkenli İstatistiksel Çözümüleme	2	2	3	6
İST 4112	Probability in Risk Analysis	3	0	3	5
İST 4184	Statistics in Risk Managment	3	0	3	5
İST 4164	Statistical Process Monitoring and Control Techniques	3	0	3	5
İST 4200	Staj	0	0	0	8
İST 4117	Dayanıklı Tahminleme ve Çıkarımaya Giriş	3	0	3	5
İST 4035	Parametrik Olmayan İstatistiksel Yöntemler	2	2	3	6
İST 4113	Stokastik Süreçler	3	0	3	5
İST 4143	Reliability and Lifetime Analysis	3	0	3	5
İST 4161	Advanced Statistical Quality Control	3	0	3	5
İST 4102	Application of Resampling Methods with R	3	0	3	5
İST 4182	Introduction to Actuarial Models	3	0	3	5
İST 4040	Zaman Serileri Çözümülemesi	2	2	3	7
İST 4001	Bitirme Projesi***	2	0	2	8
İST 4138	Statistical Methods in Data Mining	3	0	3	5
İST 4181	Hayat Sigortası	3	0	3	5
İST 4141	Finansal Zaman Serisi Analizi	3	0	3	5
İST 4186	Dayanıklı Varyans Analizi Yöntemleri	3	0	3	5

* Yandal programı kredili sistemlerde en az 18 krediden, kredisiz sistemlerde eş değer sayıda dersten oluşur

* İST2018 Statistical Inference dersini almak için İST2017 Mathematical Statistics dersini başarmak gerekmektedir.

** Seçilen VII ve VIII. yarıyıl dersleri Yandal Program Koordinatörü tarafından onaylanacaktır.

Önemli bilgiler:

- İstatistik Bölümü ile aynı puan türünden öğrenci alan bölümlerin öğrencileri başvurabilir.
- Öğrenci, İngilizce dersleri alabilecek düzeyde İngilizce bilgisi olduğunu DEÜ Hazırlık muafiyet belgesi veya eşdeğer kabul edilen dil belgesini getirerek belgelemek zorundadır.
- Öğrencinin anadal programından aldığı ve en az BB notu ile başardığı dersler için muaf tutulma isteği İstatistik Bölümü tarafından karara bağlanır

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**2024-2025 Fen Fakültesi Kimya Yan Dal Öğretim Planı**

Üniversitemiz Senatosunun 19/09/2024 tarih ve 693/11 sayılı karar ile kabul edilen şeklidir.

Zorunlu Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
KİM 2039	Analitik Kimya I	4	0	4	5
KİM 2041	Organik Kimya I	4	0	4	5
KİM 2032	Fiziko Kimya I	4	0	4	6
KİM 3045	Biyokimya I	4	0	4	5
KİM 3032	Anorganik Kimya II	4	0	4	6

AKTS Toplamı : 27**Kredi Toplamı : 20****Seçmeli Olarak Alınması Gereken Dersler**

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
KİM 4286	Kimyasal Analizlerde Kalite Güvencesi	2	0	2	3
CHE 4260	Textile Chemistry and Synthesis of Dyes used in Textile	2	0	2	4
KİM 4284	Fiziko Kimyada Araştırma Süreçleri	2	0	2	3
KİM 4259	İlaç Sentezi	2	0	2	3
KİM 4316	Lif ve Elyaf Kimyası	2	0	2	3
KİM 4310	Çevre Biyokimyası	2	0	2	3
KİM 4251	Polimer Kimyası	2	0	2	3
CHE 4230	Selected Topics in Physical Chemistry	2	0	2	4
KİM 4241	Gıda Biyokimyası ve Biyoteknolojisi	2	0	2	3
KİM 4322	Arkeometride Aletsel Teknikler	2	0	2	3
CHE 4220	Water Analysis and Ion Exchange Technologies	2	0	2	4
CHE 4232	Introduction to Bioinformatics	2	0	2	4
CHE 4234	Fluorescence Spectroscopy and Analytical Applications	2	0	2	4
KİM 4312	Petrol Kimyası	2	0	2	3
KİM 4247	Zenginleştirme Yöntemleri	2	0	2	3
KİM 4257	Aletli Analiz II	2	0	2	3
KİM 4243	Çekirdek Kimyası Ve Radyoaktivite	2	0	2	3
KİM 4320	Kozmetik Kimyası	2	0	2	3
KİM 4296	Çevre Kimyası	2	0	2	3
KİM 4273	Yeşil Kimya ve Uygulamaları	2	0	2	3
CHE 4228	Selected Topics in Inorganic Chemistry	2	0	2	4
KİM 4302	Yüzey Kimyası	2	0	2	3
KİM 4308	Genetik Değişim ve Hastalıkları	2	0	2	3
CHE 4236	Inorganic Structural Analysis	2	0	2	4
KİM 4306	Biyoteknoloji	2	0	2	3
KİM 4276	Analitik Kimyada Araştırma Süreçleri	2	0	2	3
KİM 4261	Gıdalardaki Doğal Toksikantlar	2	0	2	3
CHE 4226	Selected Topics in Analytical Chemistry	2	0	2	4
KİM 4304	Kimyada Nanoteknoloji Ve Uygulamaları	2	0	2	3
KİM 4298	Organometalik Kimyasal Teknoloji	2	0	2	3
KİM 4271	Adli Kimya	2	0	2	3
CHE 4218	Selected Topics in Organic Chemistry	2	0	2	4
KİM 4288	Perisiklik Tepkimeler	2	0	2	3
KİM 4265	Hormonlar	2	0	2	3
KİM 4145	Metal ve Ametal Kimyası	2	0	2	3
CHE 4214	Polymer Composite Materials	2	0	2	4
KİM 4294	İlaç Kimyası	2	0	2	3
KİM 4282	Organik Kimyada Araştırma Süreçleri	2	0	2	3

KİM 4318	Biyoteknoloji ve Ekonomi	2	0	2	3
KİM 4314	Polimer Teknolojileri	2	0	2	3
KİM 4292	Biyomalzemeler	2	0	2	3
KİM 4290	Çevre Ve Kanser	2	0	2	3
KİM 4269	Temel Hücre ve Doku Kültürü Teknikleri	2	0	2	3
KİM 4245	Heterohalkalı Bileşiklerin Kimyası	2	0	2	3
KİM 4267	Mineral Biyokimyası	2	0	2	3
KİM 4324	Hidrojen Ekonomisi	2	0	2	3
CHE 4216	Quantum Chemistry	2	0	2	4
KİM 4280	Biyokimyada Araştırma Süreçleri	2	0	2	3
KİM 4278	Anorganik Kimyada Araştırma Süreçleri	2	0	2	3
KİM 4263	Seramik Kimyası ve Teknolojisi	2	0	2	3
KİM 4255	Organik Teknolojiler	2	0	2	3
CHE 4222	Selected Topics in Biochemistry	2	0	2	4
KİM 4253	Doğal Bileşikler Kimyası	2	0	2	3
KİM 4249	Biyokimyada Temel Teknikler	2	0	2	3

* Yandal programı kredili sistemlerde en az 18 krediden, kredisiz sistemlerde eş değer sayıda dersten oluşur

Kimya Bölümünde yandal yapacak öğrenciler için başvuru koşulları:

- Yandal Programına Fen Fakültesinin Biyoloji Bölümü, DEÜ Mühendislik Fakültesinin Çevre Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Jeofizik Mühendisliği, Jeoloji Mühendisliği, Maden Mühendisliği, Makina Mühendisliği, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Tekstil Mühendisliği bölümlerinden başvuru yapılabilir.
- Öğrenci Anadal programının ilgili sınıfında başarı sırası itibari ile en üst %20 de bulunmalıdır.
- Öğrencinin anadal programından aldığı ve en az BB notu ile başardığı dersler için muaf tutulma isteği Kimya Bölümü tarafından karara bağlanır.
- Yandal için başvuracak öğrenci İngilizce Hazırlık Eğitimini başarıyla tamamlamış veya İngilizce Hazırlık Eğitiminden muafiyetini belgelemelidir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

2024-2025 Fen Fakültesi Bilgisayar Bilimleri Yan Dal Öğretim Planı

Üniversitemiz Senatosunun 19/09/2024 tarih ve 693/11 sayılı karar ile kabul edilen şeklidir.

Zorunlu Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
BİL 1011	Bilgisayar Bilimlerine Giriş I	2	2	3	6
BİL 1016	Bilgisayar Bilimlerine Giriş II	2	2	3	6
BİL 2011	Algoritmalar ve Veri Yapıları	2	2	3	6
BİL 2012	Nesneye Yönelik Programlama	2	2	3	7
BİL 2015	Nesneye Yönelik Analiz ve Tasarım	2	2	3	5
BİL 2004	Veritabanı Yönetimi	2	2	3	5
BİL 3009	Bulanık Mantık ve Bulanık Kümeler	3	0	3	6
BİL 3006	Kombinatoriyal Optimizasyon	4	0	4	7
BİL 3012	Bilgisayar Ağları	3	0	3	6
BİL 3015	Algoritmaların Tasarımı ve Analizi	2	2	3	6

AKTS Toplamı : 60

Kredi Toplamı : 31

Seçmeli Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
BİL 4111	Yazılım Tasarımı	3	0	3	5
BİL 4105	Sistem Analizi	3	0	3	5
BİL 4107	Bilgisayar Oyunları	3	0	3	5
BİL 4108	Fizik	3	0	3	5
BİL 4123	Esnek Hesaplama Teknikleri	2	2	3	5
BİL 4114	Hesaplama Kuramına Giriş	3	0	3	5
BİL 4011	Bitirme Projesi	4	0	4	8
BİL 4121	Benzetim Teknikleri	2	2	3	5
BİL 4091	Staj	0	0	0	8
BİL 4102	Dağıtık Algoritmalar	3	0	3	5
BİL 4124	Mobil Programlama II	2	2	3	5
İST 4202	Aktüerya ve Risk Yönetimi	3	0	3	5
BİL 4103	Biyoenformatik	3	0	3	5
BİL 4115	YAZILIM SINAMA VE DOĞRULAMA	3	0	3	5
BİL 4125	Yazılımlarda Hata Ayıklama	2	2	3	5
BİL 4104	Uzman Sistemler	3	0	3	5
BİL 4120	Gömülü Sistem Programlama	2	2	3	5
BİL 4112	Yapay Zeka	3	0	3	5
BİL 4129	Doğal Dil İşlemeye Giriş	2	2	3	5
BİL 4119	Web Programlama	2	2	3	5
BİL 4106	Veri Güvenliği	3	0	3	5
İST 4203	İstatistiksel Yöntemler	3	0	3	5
BİL 4122	Tamsayı Programlama	2	2	3	5
BİL 4117	NESNELERİN İNTERNETİNİN TEMELLERİ	3	0	3	5
BİL 4126	Servis Tabanlı Programlama	2	2	3	5
BİL 4127	Paralel Hesaplama	2	2	3	5

* Yandal programı kredili sistemlerde en az 18 krediden, kredisiz sistemlerde eş değer sayıda dersten oluşur

*BİL2011 Algoritmalar ve Veri Yapıları dersini almak için BİL1016 Bilgisayar Bilimlerine Giriş II dersini başarmak gerekmektedir.

**BİL3015 Algoritmaların Tasarımı ve Analizi dersini almak için BİL2011 Algoritmalar ve Veri Yapıları dersini başarmak gerekmektedir.

***Seçilen VII ve VIII yarıyıl dersleri Yandal program koordinatörü tarafından onaylanacaktır.

Önemli Bilgiler

1. Bilgisayar Bilimleri Yandal programına, Bilgisayar Bilimleri Bölümü ile aynı puan türünden öğrenci alan bölüm öğrencileri başvurabilir.
2. Öğrencinin Anadal programından aldığı ve en az BB notu ile başardığı dersler için muaf tutulma isteği Bilgisayar Bilimleri Bölümü tarafından karara bağlanır.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

2024-2025 Fen Fakültesi Biyoloji Yan Dal Öğretim Planı

Üniversitemiz Senatosunun 01/06/2023 tarih ve 642/6 sayılı karar ile kabul edilen şeklidir.

Zorunlu Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
BİY 1006	Genel Biyoloji II	3	0	3	5
BİY 1007	Genel Biyoloji I	3	0	3	5
BİY 1009	İlk Yardım	2	0	2	2
BİY 2025	Biyoenformatik	2	0	2	5
BİY 3024	Genel Mikrobiyoloji	3	0	3	3
BİY 3029	Genetik I	3	0	3	4
BİY 3022	Genetik II	3	0	3	4

AKTS Toplamı : 28

Kredi Toplamı : 19

Seçmeli Olarak Alınması Gereken Dersler

Özel Kodu	Ders Adı	Teo	Uyg	Toplam	AKTS
-----------	----------	-----	-----	--------	------

* Yandal programı kredili sistemlerde en az 18 krediden, kredisiz sistemlerde eş değer sayıda dersten oluşur

- Yandal Programına Fen Fakültesinin Kimya ve Bilgisayar Bilimleri Bölümlerinden başvuru yapılabilir.
- Öğrencinin Anadal Programından aldığı ve en az BB notu ile başardığı dersler için muaf tutulma isteği Biyoloji Bölümü tarafından karara bağlanır. □