

Öz Değerlendirme Raporu
(2025-2026)

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü
İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Programı

Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN (Takım Başkanı)

Doç. Dr. Gökhan KÜRKÜ (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Şerife AK (Üye)

01.07.2026 - 31.07.2026

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR İÇİN ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

0.1-PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

1. İletişim Bilgileri

Anabilim Dalı Başkanı
Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Afyon Kocatepe Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
03200 Merkez / Afyonkarahisar

Telefon: 0 (272) 218 23 02

E-posta: ggorhan@aku.edu.tr

2. Program Başlıkları

Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı bünyesinde yürütülen program, **İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı**'dır.

Üniversitenin akademik ve yasal mevzuatı ile Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde programa kabul edilen ders, seminer, tez çalışması ve diğer mezuniyet koşullarını başarıyla tamamlayan öğrencilere **İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Diploması** verilir.

Program, öğrencilerin inşaat mühendisliği alanında lisans düzeyinde edindikleri bilgi ve becerileri daha ileri düzeye taşımalarını, bilimsel araştırma yöntemlerini kullanmalarını, alanlarına ilişkin problemleri bilimsel yaklaşımla değerlendirmelerini ve tez çalışması yoluyla akademik ya da uygulamaya dönük katkı üretmelerini amaçlamaktadır.

3. Programın Türü

Program tezli yüksek lisans programı olarak yürütülmektedir. Eğitim dili Türkçedir. Programın normal tamamlama süresi dört yarıyıl olup azami tamamlama süresi ilgili lisansüstü eğitim-öğretim mevzuatı çerçevesinde belirlenmektedir.

Tezli yüksek lisans programı, toplam 21 krediden az olmamak koşuluyla en az yedi ders, seminer dersi ve tez çalışmasından oluşur. Program, bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS'den az olmamak üzere, toplam en az 120 AKTS kredisi ile tamamlanır. Öğrenciler danışman atanmasını izleyen dönemden itibaren her yarıyıl tez çalışması için kayıt yaptırmakla yükümlüdür.

4. Yönetim Yapısı

İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı tarafından yürütülmektedir. Programın akademik ve idari işleyişi 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, ilgili lisansüstü eğitim-öğretim mevzuatı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Senato kararları, Fen Bilimleri Enstitüsü uygulama esasları ve Enstitü Yönetim Kurulu kararları doğrultusunda gerçekleştirilmektedir.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, Geoteknik, Hidrolik, Ulaştırma, Yapı, Yapı İşletmesi ve Yapı Malzemesi alanlarında uzmanlaşmış öğretim üyelerinin katkılarıyla lisansüstü eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu alanlar, tezli yüksek lisans öğrencilerinin uzmanlık alanlarının belirlenmesinde, ders seçimlerinde, danışmanlık süreçlerinde ve tez çalışmalarının yürütülmesinde temel akademik yapıyı oluşturmaktadır.

Programda derslerin açılması, ders görevlendirmeleri, danışman atamaları, tez konusu önerileri, seminer çalışmaları ve tez savunma süreçleri ilgili Anabilim Dalı Kurulu ve Enstitü Yönetim Kurulu

kararları doğrultusunda yürütülmektedir. Öğrencilerin ders, seminer ve tez çalışması süreçleri danışman öğretim üyesi rehberliğinde izlenmektedir.

Anabilim Dalı Başkanı, programın eğitim-öğretim süreçlerinin koordinasyonundan, ders ve danışmanlık süreçlerinin düzenli yürütülmesinden, lisansüstü öğrencilerin akademik gelişimlerinin izlenmesinden ve kalite güvencesi kapsamındaki öz değerlendirme çalışmalarının yürütülmesinden sorumludur. Öğretim üyeleri ise uzmanlık alanları doğrultusunda ders verme, tez danışmanlığı yürütme, bilimsel araştırmaları yönlendirme ve öğrencilerin akademik gelişimine katkı sağlama görevlerini yerine getirir.

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

Afyon Kocatepe Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı, Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak 2012 yılında eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamıştır. Program, ilk kez 2012-2013 eğitim-öğretim yılında 4 öğrenci ile öğrenci kabul etmiş ve bu tarihten itibaren inşaat mühendisliği alanında lisansüstü düzeyde uzmanlaşmış insan kaynağı yetiştirmeyi amaçlamıştır.

Program; yapı, yapı malzemesi, geoteknik, hidrolik, ulaştırma ve yapı işletmesi gibi inşaat mühendisliğinin temel uzmanlık alanlarında öğrencilere bilimsel araştırma yapma, ileri düzey mühendislik bilgisi edinme, problem çözme, veri toplama ve değerlendirme, modelleme, deneysel çalışma, akademik yazım ve sunum becerileri geliştirme imkânı sunmaktadır.

Programın yürütüldüğü akademik birim, Afyon Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Yerleşkesi'nde yer almakta olup öğrenciler, Mühendislik Fakültesi bünyesindeki derslik, laboratuvar, kütüphane, bilgisayar altyapısı ve kampüs olanaklarından yararlanabilmektedir. Program kapsamında öğrencilerin tez çalışmaları ilgili öğretim üyelerinin uzmanlık alanları doğrultusunda yürütülmektedir. Öğrencilerin bilimsel araştırma kültürü kazanmaları, ulusal ve uluslararası literatürü takip edebilmeleri ve mesleki ve akademik gelişimlerini sürdürebilmeleri hedeflenmektedir.

Önceki öz değerlendirme raporunda programın genel tanıtımı, öğrenci kabul koşulları, öğretim kadrosu, öğrenci sayıları, danışmanlık, başarı değerlendirmesi, mezuniyet koşulları, programın eğitim amaçları, program çıktıları, sürekli iyileştirme ve eğitim planı başlıkları altında bilgiler verilmiştir. Güncel öz değerlendirme çalışmasında ise lisansüstü programlar için hazırlanan yeni şablon dikkate alınarak raporun başlık yapısı, içerik düzeni ve kanıt sunumu yeniden yapılandırılmaktadır.

Programda kadrolu olarak görev yapan 7 Profesör Doktor, 2 Doçent Doktor, 6 Doktor Öğretim Üyesi ve 4 Araştırma Görevlisi bulunmaktadır.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Kaldırılması Yönünde Alınan Önlemler

02.10.2023-15.06.2024 dönemini kapsayan Akran Değerlendirme Raporunda programın güçlü yönleri yanında gelişmeye açık bazı yönleri de belirtilmiştir. Bu kapsamda programın güncellenmesi, iyileştirilmesi ve lisansüstü program yapısına daha uygun hale getirilmesi amacıyla çeşitli düzenlemeler yapılmıştır.

Akran değerlendirme raporunda, programa kayıt yaptıran öğrenci sayılarında 2021 yılından itibaren azalma olduğu ve bu durumun gelişmeye açık bir yön olduğu belirtilmiştir. Bu doğrultuda programın görünürlüğünün artırılması, farklı uzmanlık alanlarının daha açık biçimde tanıtılması, lisansüstü ders ve araştırma olanaklarının daha görünür hale getirilmesi ve ulusal, uluslararası öğrenci adaylarına yönelik bilgilendirme süreçlerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Programın yapı,

yapı malzemesi, geoteknik, hidrolik, ulaştırma ve yapı işletmesi alanlarındaki uzmanlık kapasitesi raporda daha belirgin biçimde ortaya konulmuştur.

Raporda lisansüstü düzeyde öğrenci hareketliliği sayılarının sınırlı olduğu ve Erasmus kapsamında giden-gelen öğrenci hareketliliğinin artırılabilceği ifade edilmiştir. Bu kapsamda Erasmus KA131 ve KA171 anlaşmaları incelenmiş, Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği alanıyla ilişkili üniversiteler belirlenmiş ve değişim olanaklarının raporda ayrı bir kanıt olarak sunulması sağlanmıştır. Ayrıca öğrencilere yönelik Erasmus bilgilendirme faaliyetlerinin sürdürölmesi ve uluslararası hareketlilik imkânlarının daha görünür hale getirilmesi iyileştirme alanı olarak değerlendirilmiştir.

Akran değerlendirme raporunda yabancı öğrencilerin programa kabulü ve danışmanlık süreçlerinin daha sistematik hale getirilmesinin faydalı olacağı belirtilmiştir. Bu doğrultuda yabancı uyruklu öğrencilerin başvuru, kabul ve kayıt koşulları raporda açık biçimde tanımlanmıştır. Türkçe yeterlik, mezuniyet belgesi, tanınma belgesi ve başvuru evraklarına ilişkin süreçler lisansüstü mevzuat doğrultusunda açıklanmıştır. Ayrıca danışmanlık sürecinde öğrencilerin akademik gelişimlerinin, ders seğimlerinin, seminer ve tez süreçlerinin öğretim üyeleri tarafından izlenmesine yönelik açıklamalar güçlendirilmiştir.

Raporda son beş yılda mezun sayılarının düşük olduğu ve azami süre içinde tezli yüksek lisans programını tamamlama durumunun geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu kapsamda danışmanlık ve izleme süreçlerinin güçlendirilmesi, tez hazırlık çalışması, uzmanlık alan dersi, seminer ve tez çalışmasının öğrencinin akademik ilerlemesini destekleyecek şekilde yapılandırılması ön plana çıkarılmıştır. Öğrencilerin tez konusu belirleme, literatür taraması, yöntem geliştirme, veri toplama, analiz ve tez yazım süreçlerinde danışman öğretim üyeleri tarafından düzenli olarak yönlendirilmesi bir iyileştirme yaklaşımı olarak benimsenmiştir.

Akran değerlendirme raporunda programın iç ve dış paydaşlarının bulunmadığı veya yeterince tanımlanmadığı belirtilmiştir. Bu doğrultuda programın iç ve dış paydaş yapısı yeniden ele alınmıştır. Öğrenciler, mezunlar, öğretim üyeleri, enstitü, fakölte, kamu kurumları, özel sektör temsilcileri, meslek odaları ve ilgili diğer paydaş grupları programın değerlendirme ve güncelleme süreçlerine katkı sunabilecek paydaşlar olarak tanımlanmıştır. Program eğitim amaçlarının ve eğitim planının belirli aralıklarla paydaş görüşleri dikkate alınarak gözden geçirilmesi planlanmıştır.

Raporda eğitim planı yönetim sistemi başlığına önceki öz değerlendirme raporunda yer verilmediği belirtilmiştir. Bu eksikliği gidermek amacıyla eğitim planı yönetim sistemi ayrı bir bölüm olarak hazırlanmıştır. Bu bölümde ders açma süreçleri, ders görevlendirmeleri, Anabilim Dalı Kurulu kararları, Fen Bilimleri Enstitüsü süreçleri, Bologna Ders Bilgi Paketi, OBS kullanımı, ders bilgi formları, ders dosyaları ve sürekli iyileştirme mekanizmaları açıklanmıştır. Böylece eğitim planının nasıl yönetildiği, izlendiği ve güncellendiği daha görünür hale getirilmiştir.

Program çıktılarının ölçölmesi ve değerlendirilmesi konusunda önceki raporda güçlü yönler bulunmakla birlikte, bu sürecin daha sistematik gösterilmesi amacıyla program çıktıları, program eğitim amaçları, ders öğrenme çıktıları, ölçme-değerlendirme yöntemleri, seminer ve tez süreçleri arasındaki ilişkiler yeniden düzenlenmiştir. Eğitim planında yer alan tüm dersler için ders izlencelerinin standart formatta hazırlanması, ders çıktıları ile program çıktıları ilişkisinin gösterilmesi ve ders bilgi paketlerinin güncel tutulması iyileştirme yaklaşımı olarak benimsenmiştir.

Akran değerlendirme raporunda laboratuvar altyapısının programın güçlü yönlerinden biri olduğu belirtilmiş, ancak bazı laboratuvarların geliştirilmesi, kartlı geçiş ve güvenlik önlemlerinin artırılması gerektiği ifade edilmiştir. Bu kapsamda laboratuvar alanları, kullanım koşulları, lisansüstü öğrencilerin laboratuvarlardan yararlanma biçimi, güvenlik uygulamaları, kartlı geçiş sistemleri,

yangın söndürme ekipmanları ve laboratuvar kullanım kuralları raporda daha ayrıntılı biçimde açıklanmıştır.

Raporda modern araçlar ve bilgisayar altyapısının güçlü yönler arasında olduğu, ancak program bünyesinde bilgisayar laboratuvarı oluşturulması ve internet altyapısının güçlendirilmesinin süreci daha etkin hale getirebileceği belirtilmiştir. Bu kapsamda öğrencilerin ortak bilgisayar laboratuvarlarından, mühendislik yazılımlarından, internet erişiminden, elektronik veri tabanlarından ve üniversite kütüphanesi olanaklarından yararlanma biçimleri açıklanmıştır. Microsoft Visual Studio, AutoCAD, SAP2000, DeepSoil, GAMS ve Sta4CAD gibi yazılımların eğitim ve araştırma süreçlerinde kullanılabildiği belirtilmiştir.

Akran değerlendirme raporunda bütçe, altyapı ve teçhizat desteğine ilişkin yeterli kanıt bulunmadığı ifade edilmiştir. Bu nedenle kurumsal destek ve parasal kaynaklar bölümünde BAP, TÜBİTAK, üniversite-sanayi iş birlikleri, döner sermaye ve üniversite ödenekleri aracılığıyla sağlanan altyapı, cihaz, teçhizat, bakım-onarım ve araştırma destekleri açıklanmıştır. Böylece programın ders, tez, deneysel çalışma ve araştırma faaliyetlerini sürdürebilmesi için gerekli kaynaklara ilişkin kanıt niteliğinde açıklamalar güçlendirilmiştir.

Raporda teknik, idari ve hizmet kadrosu desteğinin artırılmasının yararlı olacağı belirtilmiştir. Bu doğrultuda Anabilim Dalı ve bölüm düzeyinde görev yapan akademik personel, araştırma görevlileri, teknik personel, mühendis, tekniker ve enstitü idari birimleri tarafından sağlanan destekler açıklanmıştır.

Kanıtlar

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/progAbout.aspx?lang=tr&curSunit=420724>

<https://insaat.aku.edu.tr/>

<https://insaat.aku.edu.tr/yonetim/>

<https://insaat.aku.edu.tr/akademik-personel/>

ÖLÇÜTLER

1-ÖĞRENCİLER

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programına kabul edilen öğrencilerin, programın kazandırmayı hedeflediği bilgi, beceri ve yetkinlikleri öngörülen süre içerisinde edinebilecek akademik altyapıya sahip olmaları beklenmektedir. Programa öğrenci kabulü, Lisanüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği (YÖK), Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Mevzuatı, Fen Bilimleri Enstitüsü uygulama esasları ve Enstitü Yönetim Kurulu kararları doğrultusunda yürütülmektedir.

Son beş yılda programa alınan bilimsel hazırlık öğrencisi, program öğrencisi ve mezun sayılarına ilişkin bilgiler Tablo 1.1’de verilmiştir. Bilimsel hazırlık uygulanmamaktadır.

Tablo 1.1’e göre 2022 yılında programda 24 öğrenci bulunmakta olup, aynı yıl 13 öğrenci mezun olmuştur. Mezun öğrencilerden 3’ü yabancı uyruklu öğrenci statüsündedir. 2023 yılında programda 12 öğrenci bulunmakta ve 10 öğrencinin mezun olduğu görülmektedir. 2024 yılında programda 13 öğrenci yer almakta olup, bu öğrencilerden 2’si yabancı uyrukludur. Aynı yıl programdan 9 öğrenci mezun olmuştur. 2025 yılında programda 15 öğrenci bulunmakta, bu öğrencilerden 2’si yabancı uyruklu öğrenci statüsündedir. 2025 yılında mezun olan 7 öğrenciden 1’i yabancı uyrukludur. 2026 yılında ise 6 öğrencinin programa yeni başladığı ve 3 öğrencinin mezun olduğu görülmektedir.

Raporun hazırlandığı dönem itibarıyla 2026 yılı verileri, 2025-2026 eğitim-öğretim yılının bahar dönemini kapsamakta olup yalnızca ilgili döneme ait öğrenci ve mezun sayılarını yansıtmaktadır. Bu nedenle 2026 yılı verileri değerlendirilirken dönemsel veri niteliğinde olduğu dikkate alınmalıdır.

Tablo 1.1. Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları

Öğrenci / Mezun	2022	2023	2024	2025	2026
Bilimsel Hazırlık Öğrencisi	0	0	0	0	0
Öğrenci	24	12	13	15	6
Mezun	13	10	9	7	3

Kanıtlar

<https://fenbil.aku.edu.tr/yonetmelikler-yonergeler/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/ogrenci-sayilari/>

1.1-Öğrenci Kabulleri: Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programına öğrenci kabulü, lisansüstü eğitime giriş için geçerli olan ALES sayısal puanı ve ilgili değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak yapılmaktadır. Programa başvuracak adayların, İnşaat Mühendisliği lisans programından mezun olmaları ve Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavından (ALES) sayısal puan türünde en az 55 puan almış olmaları gerekmektedir. ALES'e eşdeğer kabul edilen GRE veya GMAT gibi sınav sonuçları da ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde değerlendirilebilmektedir.

Tezli yüksek lisans programına başvuran adayların değerlendirme puanı, ALES veya eşdeğer sınav puanının %50'si, lisans mezuniyet not ortalamasının %20'si ve mülakat puanının %30'u alınarak hesaplanmaktadır. Adayın başarılı sayılabilmesi için hesaplanan toplam puanın 100 üzerinden en az 60 olması gerekmektedir. Bu değerlendirme süreci, programa kabul edilen öğrencilerin bilimsel araştırma yapabilecek, lisansüstü dersleri başarıyla sürdürebilecek ve tez çalışması yürütebilecek akademik altyapıya sahip olmalarını güvence altına almayı amaçlamaktadır.

Yabancı uyruklu öğrencilerin başvuru, kabul ve kayıt işlemleri ilgili mevzuat ve Enstitü tarafından belirlenen esaslar doğrultusunda yürütülmektedir. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından Enstitü programlarına sınavsız yerleştirilen yabancı uyruklu öğrencilerin kayıtları doğrudan yapılır.

Yabancı uyruklu adayların, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından tanınan yabancı bir yükseköğretim programından mezun olmaları gerekmektedir. Adaylar başvuru sırasında mezun oldukları yükseköğretim kurumuna ilişkin tanınma belgesini Enstitüye teslim etmekle yükümlüdür.

Adayların lisansüstü eğitimlerine başlayabilmeleri için Enstitü Müdürlüğü tarafından belirlenen kurumca yapılacak Türk Dili sınavından 100 tam puan üzerinden en az 75 puan almaları gerekir. Harf notu veren kuruluşlardan alınan belgelerde, harf notunun 100 tam puan üzerinden karşılığının belge üzerinde belirtilmiş olması gerekir.

Eğitim-öğretim dili %100 Türkçe olan bir lisans programından mezun olan adayların Türkçe dil belgeleri, mezuniyet tarihinden itibaren iki yıl süreyle geçerli kabul edilir. Anadili veya öğrenim dili Türkçe olan ülkelerdeki üniversitelerde öğrenimlerini tamamlayan adayların Türkçe seviyeleri yeterli kabul edilir.

Yabancı uyruklu adaylardan başvuru sürecinde başvuru formu, lisans diplomasının noter veya dış temsilciliklerce onaylı Türkçe tercüme örneği ve resmi not durum belgesinin noter veya dış temsilciliklerce onaylı Türkçe tercüme örneği istenir. Başvuru ve kayıt işlemleri, Enstitü tarafından ilan edilen takvim ve usuller doğrultusunda tamamlanır.

Programa kabul edilen ve kesin kayıt yaptıran öğrencilere ilişkin son beş yıllık bilgiler Tablo 1.2’de verilmiştir. Veriler incelendiğinde, 2022 yılında ALES puan türüne göre kabul edilen 19 öğrencinin tamamının programa kayıt yaptırdığı görülmektedir. 2023 yılında açılan 27 kontenjana 23, 2024 yılında açılan 26 kontenjana 20, 2025 yılında açılan 24 kontenjana 13 ve 2026 yılında açılan 16 kontenjana 6 öğrenci kayıt yaptırmıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, programa kabul edilen öğrenci sayılarının yıllara göre değişkenlik gösterdiği görülmektedir. 2026 yılı verileri raporun hazırlandığı dönem itibarıyla 2025-2026 eğitim-öğretim yılının bahar dönemini kapsadığından, bu yılın verileri dönemsel olarak değerlendirilmelidir.

Tablo 1.2 Yüksek Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ⁽¹⁾	ALES puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	ALES Yüzdelik Dilim		ALES Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
2026	16	-	-	-	-	6
2025	24	-	-	-	-	13
2024	26	-	-	-	-	20
2023	27	-	-	-	-	23
2022	19	-	-	-	-	19

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Kanıtlar

<https://fenbil.aku.edu.tr/yonetmelikler-yonergeler/>

1.2-Bilimsel Hazırlık Programı: Bilimsel Hazırlık Programındaki her bir öğrenciye uygulanacak program ayrıntılı olarak belirlenmiş, yayımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında mevcut durumda Bilimsel Hazırlık Programı uygulanmamaktadır. Programa öğrenci kabulü, İnşaat Mühendisliği lisans mezuniyeti koşulu esas alınarak gerçekleştirildiğinden, programa kabul edilen öğrencilerin lisansüstü eğitimlerini sürdürebilecek temel mühendislik bilgisine ve akademik altyapıya sahip oldukları kabul edilmektedir.

1.3- Yatay ve Diğer Geçişler, Öğrenci Değişimi, Ortak Diploma ve Ders Sayma: Özel öğrenci ve yatay geçişle öğrenci kabulü, tezsiz ve tezli programlar arası geçiş, öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlar ve/veya programlarla ortak diploma programları, bu kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan kurallar ve politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Başka bir yükseköğretim kurumunda tezli yüksek lisans öğrenimine başlamış olan öğrenciler, Enstitü bünyesinde yürütülen programlara ilgili Anabilim Dalı Kurulu’nun uygun görüşü ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile yatay geçiş yoluyla kabul edilebilmektedir. Öğrencinin daha önce geçirdiği süre, aldığı dersler, başarılı olduğu dersler, muafiyet durumu ve programa intibakı ilgili kurullar tarafından değerlendirilir.

Yatay geçiş kontenjanları, Anabilim Dalı Başkanlığının nerisi ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı doğrultusunda her yarıyıl başlangıcından önce belirlenerek Enstitünün internet sayfasında ilan edilir. Başvurular ilan edilen kontenjanlar ve başvuru takvimi kapsamında alınır. Başvuru sonuçları, Anabilim Dalı Kurulu nerisi ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile kesinleştirilir ve kayıt tarihleriyle birlikte ilan edilir.

Tezli yüksek lisans programına yatay geçiş başvurusu yapacak öğrencinin, aynı programda veya program adı farklı olmakla birlikte ders içerikleri örtüşen başka bir yükseköğretim kurumundaki lisansüstü programda kayıtlı olması, en az bir yarıyılı tamamlamış ancak dördüncü yarıyılına başlamamış olması, başarısız dersinin bulunmaması, yüksek lisans programı için aranan ALES veya eşdeğer sınav puanı koşulunu sağlaması ve disiplin cezası almamış olması gerekir.

Yatay geçiş başvurularında öğrencinin programa girişte kullandığı ALES puanının %50'si, devam ettiği programdaki not döküm belgesinde yer alan başarı ortalamasının %40'ı ve lisans mezuniyet notunun %10'u dikkate alınarak değerlendirme yapılır. Elde edilen puana göre adaylar en yüksek puandan en düşük puana doğru sıralanır ve kontenjan dahilinde kayıt hakkı kazanan öğrenciler ilan edilir.

Farklı tezli lisansüstü programlar arasında yatay geçiş yapılabilmesi için program adları ve ders içerikleri açısından akademik uyumun bulunması gerekir. Program isimleri farklı ancak ders içerikleri örtüşen lisansüstü programlara yatay geçişte Anabilim Dalı Kurulu nerisi ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı esas alınır. Örgün ğretim tezli yüksek lisans programına, uzaktan ğretim veya tezsiz yüksek lisans programlarından yatay geçiş kabul edilmez.

Özel ğrenci statüsünde alınan dersler, başka kurumlarda tamamlanan lisansüstü dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesi işlemleri de ilgili mevzuat, ders içerikleri, kredi/AKTS uyumu ve öğrencinin akademik durumu dikkate alınarak yapılır. Öğrencinin muafiyet ve ders saydırma talepleri, Anabilim Dalı Kurulu tarafından incelenir ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kesinleşir.

Program kapsamında son beş yıla ilişkin yatay geçiş, bilimsel hazırlık, ortak diploma ve ğrenci değişimi bilgileri Tablo 1.3'te verilmiştir. Son beş yıl verileri incelendiğinde, programa yatay geçiş yoluyla yalnızca 2022 yılında 1 ğrenci kabul edildiği görülmektedir. Diğer yıllarda programa yatay geçiş yoluyla ğrenci alınmamıştır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında bilimsel hazırlık programı uygulanmadığından, son beş yıl içerisinde Bilimsel Hazırlık Programından alınan ğrenci bulunmamaktadır. Ayrıca program kapsamında yürütülen bir ortak diploma programı bulunmadığından, Ortak Diploma Programı ğrencisi de bulunmamaktadır. Son beş yıl içerisinde programa değişim ğrencisi alınmamıştır.

Tablo 1.3 Yatay ve Diğer Geçiş, Ortak Diploma ve Değişim Bilgileri

Akademik Yıl ⁽¹⁾	Yatay Geçiş Yapan ğrenci Sayısı	Bilimsel Hazırlık Programından Alınan ğrenci Sayısı	Ortak Diploma Programı ğrenci Sayısı	Değişim ğrenci Sayısı
2026	0	0	0	0
2025	0	0	0	0
2024	0	0	0	0
2023	0	0	0	0
2022	1	0	0	0

¹İinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında ulusal ve uluslararası öğrenci hareketliliğini teşvik etmek amacıyla Erasmus ve Farabi gibi değişim programları hakkında bilgilendirme faaliyetleri yürütülmektedir. Bu kapsamda Üniversitenin ilgili koordinatörlükleri tarafından düzenlenen toplantılar öğrencilere duyurulmakta değişim programları, başvuru koşulları, öğrenim ve staj hareketliliği olanakları hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Lisansüstü düzeyde erasmus anlaşması bulunan üniversite bilgileri Tablo 1.4’te verilmiştir.

Tablo 1.4 Lisansüstü Düzeyde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler

Üniversite	Ülke
Varna Free University “Chernorizets Hrabar”	Bulgaristan
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek - UNIOS	Hırvatistan
Riga Technical University	Letonya
Czestochowa University of Technology	Polonya
Politécnico de Leiria	Portekiz
Univerza v Mariboru	Slovenya
Javna Ustanova Universitet U Tuzli Universitas Studiorum Tuzlaensis	Bosna Hersek
University of Banja Luka	Bosna Hersek
University of Botswana	Botswana
Royal University of Bhutan	Butan
University Hassiba Benbouali of Chlef	Cezayir
University Center of Tipaza Morsii Abdallah	Cezayir
Instituto Tecnológico de Costa Rica	Kosta Rika
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	Endonezya
Universiapolis	Fas
Kumasi Technical University	Gana
University of Pretoria	Güney Afrika
Georgian Technical University	Gürcistan
Georgian American University	Gürcistan
Kerman Graduate University of Advanced Technology	İran
Amirkabir University of Technology	İran
Isfahan University of Technology	İran
Satbayev University	Kazakistan
University of Nairobi	Kenya
University of Mahajanga	Madagaskar
Mongolian University of Science and Technology	Moğolistan
Technical University of Moldova	Moldova
Kathmandu University	Nepal
University of Nigeria	Nijerya
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Şili
Al Hussein Technical University	Ürdün
Yarmouk University	Ürdün
Tafila Technical University	Ürdün

Öğrencilerin uluslararası değişim programları hakkında bilgilendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen Erasmus bilgilendirme toplantılarına ilişkin bilgiler Tablo 1.5’te sunulmuştur.

Tablo 1.5 Erasmus Bilgilendirme Toplantıları

Toplantı Konusu	Tarih	Yer
ERASMUS + KA131 Öğrenim Hareketliliği ve İngilizce Dil Sınavı	25.02.2026	Mühendislik Fakültesi 102 nolu Konferans Salonu
Erasmus+ Öğrenci Öğrenim Hareketliliği ve Erasmus KA131 (Avrupa) Öğrenci Staj Hareketlilikleri hakkında bilgilendirme sunumu	08.10.2025	Mühendislik Fakültesi 102 nolu Konferans Salonu
Erasmus+ Öğrenci Öğrenim Hareketliliği ve Erasmus+ KA131 (Avrupa) Öğrenci hareketlilikleri	05.03.2025	Mühendislik Fakültesi 102 nolu Konferans Salonu
2025-2026 Akademik Yılı Güz Dönemi Erasmus+ KA131 (Avrupa) Öğrenci Öğrenim Hareketliliği başvuruları	25.02.2025	Mühendislik Fakültesi 102 nolu Konferans Salonu
Erasmus+ KA131 (Avrupa) Kısa Dönem Doktora Staj Hareketliliği	13.03.2024	Zoom
Erasmus+ KA131 (Avrupa) Kısa Dönem Doktora Staj Hareketliliği Bilgilendirme Toplantısı	14.02.2024	Zoom
ERASMUS Öğrenim ve Staj Hareketliliği Bilgilendirme Toplantısı	11.01.2024	Fen Edebiyat Fakültesi Erdal Akar Konferans Salonu
Erasmus+ Staj Hareketliliği Bilgilendirme Toplantısı	25.04.2022	Mühendislik Fakültesi

Erasmus Programı kapsamında programdan yurt dışındaki anlaşmalı üniversitelere giden öğrenci hareketliliğine ilişkin bilgiler Tablo 1.6’da sunulmuştur.

Tablo 1.6 Erasmus Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği ülke ve üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	0
-	-	-	0
Toplam			0

Erasmus Programı kapsamında yurt dışındaki anlaşmalı üniversitelerden programa gelen öğrenci hareketliliğine ilişkin bilgiler Tablo 1.7’de sunulmuştur. Son beş yıl içerisinde programa Yunanistan’dan 1 tane öğrencinin Erasmus hareketliliği kapsamında geldiği görülmektedir.

Tablo 1.7 Erasmus Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği ülke ve üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Yunanistan /	İnşaat Mühendisliği	2	1
Toplam			1

Farabi Programı kapsamında giden öğrenci hareketliliğine ilişkin bilgiler Tablo 1.8’de verilmiştir. Son beş yıl içerisinde programdan Farabi programı kapsamında öğrenci hareketliliği gerçekleşmemiştir.

Tablo 1.8 Farabi Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	0
Toplam			0

Farabi Programı kapsamında gelen öğrenci hareketliliğine ilişkin bilgiler Tablo 1.9’da verilmiştir. Son beş yıl içerisinde programa Farabi programı kapsamında öğrenci gelmemiştir.

Tablo 1.9 Farabi Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	0
Toplam			0

Kanıtlar

<https://uim.aku.edu.tr/erasmus-ka103-4/>

<https://uim.aku.edu.tr/erasmus-ka107-5/>

1.4- Danışmanlık ve İzleme: Öğrencilerin ders ve kariyer planlamalarını yönlendirecek, gelişimlerini izleyecek ve varsa tez veya proje çalışmalarını yönetecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Giriş yılına göre öğrenci danışmanlıklarının dağılımına ilişkin bilgiler Tablo 1.10’da verilmiştir. Tablo incelendiğinde, tezli yüksek lisans programında öğrenci danışmanlıklarının farklı öğretim üyeleri arasında dağıtıldığı ve danışmanlık yükünün programın öğretim kadrosu tarafından paylaşıldığı görülmektedir.

Tezli yüksek lisans programında danışmanlık hizmetlerinin programın farklı uzmanlık alanlarını temsil eden öğretim üyeleri tarafından yürütüldüğü görülmektedir. Bu durum, öğrencilerin tez konularına ve uzmanlık alanlarına uygun danışmanlarla eşleştirilmesine imkan sağlamaktadır. Danışmanlıkların öğretim üyeleri arasında dağıtılmış olması, öğrencilerin akademik gelişimlerinin izlenmesi, ders ve tez süreçlerinin yönlendirilmesi ve mezuniyet süreçlerinin desteklenmesi açısından olumlu bir yapı oluşturmaktadır.

Tablo 1.10 Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı

GİRİŞ YILI	ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI		SAYI	
	DANIŞMAN			
			YL	DR
2026	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN		7	0
	Prof. Dr. İsmail ZORLUER		5	0
	Prof. Dr. İsmail DEMİR		3	0
	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT		4	1
	Prof. Dr. Yılmaz İÇAĞA		2	0
	Prof. Dr. Tayfun UYGUNOĞLU		4	2
	Prof. Dr. Cahit GÜRER		4	2
	Doç. Dr. Gökhan KÜRKLÜ		5	0
	Doç. Dr. Ahmet Raif BOĞA		5	1
	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT		4	0
	Dr. Öğr. Üyesi Veli BAŞARAN		5	0
	Dr. Öğr. Üyesi Murat HİÇYILMAZ		4	0
	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK		5	0
	Dr. Öğr. Üyesi Şerife AK		1	0
	Dr. Öğr. Üyesi Erhan KAHRAMAN		1	0
2025	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN		7	0
	Prof. Dr. İsmail ZORLUER		5	0
	Prof. Dr. İsmail DEMİR		3	0

	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT	4	1
	Prof. Dr. Yılmaz İÇAĞA	2	0
	Prof. Dr. Tayfun UYGUNOĞLU	4	2
	Prof. Dr. Cahit GÜRER	4	2
	Doç. Dr. Gökhan KÜRKLÜ	5	0
	Doç. Dr. Ahmet Raif BOĞA	5	1
	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT	4	0
	Dr. Öğr. Üyesi Veli BAŞARAN	5	0
	Dr. Öğr. Üyesi Murat HIÇYILMAZ	4	0
	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK	5	0
	Dr. Öğr. Üyesi Şerife AK	1	0
	Dr. Öğr. Üyesi Erhan KAHRAMAN	1	0
2024	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN	2	0
	Prof. Dr. İsmail ZORLUER	4	1
	Prof. Dr. İsmail DEMİR	6	3
	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT	5	2
	Prof. Dr. Tayfun UYGUNOĞLU	9	3
	Doç. Dr. Ahmet Raif BOĞA	1	0
	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT	5	0
	Dr. Öğr. Üyesi Veli BAŞARAN	5	0
	Dr. Öğr. Üyesi Murat HIÇYILMAZ	5	0
	Prof. Dr. İsmail ZORLUER	6	2
	Prof. Dr. İsmail DEMİR	7	3
	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT	5	2
	Prof. Dr. Yılmaz İÇAĞA	1	0
	Prof. Dr. Tayfun UYGUNOĞLU	7	3
	Doç. Dr. Gökhan KÜRKLÜ	2	0
	Doç. Dr. Ahmet Raif BOĞA	1	1
	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT	6	0
	Dr. Öğr. Üyesi Murat HIÇYILMAZ	2	0
	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK	1	0
2022	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN	2	0
	Prof. Dr. İsmail ZORLUER	7	2
	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT	6	2
	Prof. Dr. Tayfun UYGUNOĞLU	6	2
	Doç. Dr. Gökhan KÜRKLÜ	1	0
	Doç. Dr. Ahmet Raif BOĞA	3	0
	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT	5	1
	Dr. Öğr. Üyesi Murat HIÇYILMAZ	2	0
	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK	2	0
Artık Yıl			

1.5- Başarı Değerlendirmesi: Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.

Program kapsamında uygulanan sınav ve değerlendirme türleri ödev, ara sınav, mazeret sınavı, yarıyıl sonu sınavı, seminer sunumu, proje, rapor değerlendirmesi ve tez çalışmasına ilişkin akademik değerlendirmelerden oluşmaktadır. Dersin niteliğine göre sınavlar yazılı, sözlü, yazılı-

sözlü veya uygulamalı olarak yapılabilir. Ayrıca dersin öğrenme çıktıları ve içeriğine bağlı olarak ödev, proje, literatür taraması, rapor, sunum, laboratuvar çalışması ve araştırma uygulamaları da başarı değerlendirmesinde kullanılabilir.

Tez hazırlık çalışması, tez çalışması ve uzmanlık alan dersi hariç olmak üzere her ders için bir yarıyıl en az bir ara sınav yapılmaktadır. Yarıyıl sonunda, akademik takvimde belirlenen ve ilan edilen tarihler arasında ilgili dersler için yarıyıl sonu sınavı uygulanmaktadır. Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavlarının ders başarı puanına katkı oranları, dersi yürüten öğretim üyesi tarafından dersin içeriği ve ölçme-değerlendirme yöntemi dikkate alınarak belirlenir ve dönem başında ilgili birimlere bildirilir.

Haklı ve geçerli mazereti nedeniyle ara sınava veya dönem sonu sınavına katılamayan öğrenciler için, Senato tarafından belirlenen esaslar çerçevesinde mazeret sınavı yapılabilir. Mazeret sınavına girmek isteyen öğrencilerin ilan edilen başvuru süresi içinde mazeretlerini gösteren belgeyi içeren dilekçe ile Enstitüye başvurmaları gerekir. Başvuruları Enstitü Yönetim Kurulu tarafından uygun görülen öğrenciler, ilan edilen tarihlerde ilgili ders için açılan mazeret sınavına katılırlar. Mazeret sınavına katılmayan öğrenciler ilgili sınav hakkından vazgeçmiş sayılır.

Sınavların ve diğer ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin hangi yöntemle yapılacağı, dersin sorumlu öğretim üyesi tarafından dersin amacı, öğrenme çıktıları, içeriği ve program çıktılarıyla ilişkisi dikkate alınarak belirlenmektedir. Bu kapsamda kuramsal derslerde yazılı sınav, ödev ve rapor, uygulamalı veya araştırma odaklı derslerde ise proje, sunum, laboratuvar çalışması, veri analizi gibi yöntemler kullanılabilir.

Dersi yürüten öğretim üyesi, sınav sonuçlarını sınav tarihinden itibaren yedi iş günü içinde Üniversitenin not sistemi üzerinden ilan eder. Süresi içinde ilan edilemeyen notlar için sorumlu öğretim üyesi, gerekçesini belirten dilekçesini Anabilim Dalı Başkanlığı aracılığıyla Enstitüye sunar ve not sisteminin yeniden açılması talebinde bulunur. Bu uygulama, değerlendirme sürecinin zamanında, izlenebilir ve kurumsal kayıtlar üzerinden yürütülmesini sağlamaktadır.

Sınav tutanakları, sınav belgeleri, ödev dosyaları, proje raporları ve başarı değerlendirmesine esas diğer belgeler, gerektiğinde Enstitüye sunulmak üzere sınav tarihinden itibaren iki yıl süreyle dersi veren öğretim üyesi tarafından saklanmaktadır.

Seminer çalışmaları öğrencinin literatür tarama, akademik yazım, sözlü sunum ve bilimsel tartışma becerilerini ölçmeye katkı sağlamaktadır. Tez çalışması ise öğrencinin bilimsel araştırma yapma, araştırma problemini tanımlama, yöntem geliştirme, veri toplama ve yorumlama, sonuçları akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlama yeterliğini ortaya koymaktadır.

Tez çalışmasının değerlendirilmesi, danışman öğretim üyesinin rehberliğinde yürütülen süreç sonunda ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde oluşturulan tez savunma jürisi tarafından yapılmaktadır. Öğrencinin mezuniyet aşamasına gelebilmesi için ders, kredi, AKTS, seminer ve tez çalışmasına ilişkin tüm koşulları başarıyla tamamlaması ve tez savunma sınavında başarılı olması gerekmektedir.

1.6- Mezuniyet Koşulları: Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programının süresi, bilimsel hazırlıkta geçen süre hariç olmak üzere, öğrencinin kayıt olduğu programa ilişkin derslerin verildiği dönemden başlamak üzere her dönem kayıt yaptıırıp yaptırmadığına bakılmaksızın dört yarıyıldır. Programın azami tamamlama süresi altı yarıyıldır. Öğrencinin mezuniyete hak kazanabilmesi için en az 120 AKTS'yi tamamlaması gerekmektedir.

Tezli yüksek lisans programında öğrencinin başarılı sayılabilmesi için aldığı tüm derslerden en az CC veya bunun üzerinde bir not alması; seminer, uzmanlık alan dersi, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması derslerinden ise YT başarı notu alması gerekmektedir. Öğrenci, azami dört yarıyıl sonunda öğretim planında yer alan kredili derslerini en az CC ve seminer dersini YT başarı notuyla tamamlamak zorundadır.

Tezli yüksek lisans öğrencilerinin tez savunmasına girebilmesi için, yüksek lisans tez konusu veya alanı ile ilgili olmak koşuluyla danışmanının da ortak yazar olarak yer aldığı en az bir akademik çalışmayı gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bu kapsamda öğrencinin en az bir makalesinin ulusal veya uluslararası hakemli dergilerden birinde yayımlanması veya yayıma kabul edilmesi, DOI numarası alması, ulusal veya uluslararası yayınevleri tarafından bir kitap veya kitap bölümünün yayımlanması ya da katıldığı ulusal/uluslararası sempozyum veya kongrelerde bildirisinin basılı veya dijital ortamda yayımlanması şartı aranmaktadır. Öğrenci, tez savunması için istenen belgelerle birlikte yayın şartına ilişkin Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenen kanıtlayıcı belgeleri Enstitüye sunmakla yükümlüdür.

Öğrenci, kayıtlı olduğu programda alması gereken tüm derslerden başarılı olması ve danışmanının da ortak yazar olarak yer aldığı, tez konusu veya alanı ile ilgili en az bir makalesinin Web of Science veya Scopus veri tabanları/endeksleri tarafından taranan hakemli dergilerden birinde yayımlanması veya yayıma kabul edilmesi koşuluyla üçüncü yarıyılın sonunda tez savunma sınavına girebilir. Bu durumda öğrenci, tez savunması için istenen belgelerle birlikte erken mezuniyet için yayın şartına ilişkin Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenen kanıtlayıcı belgeleri de Enstitüye sunmakla yükümlüdür. Öğrencinin tez savunmasında başarılı olması halinde söz konusu makale, Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile öğrencinin dördüncü yarıyıl da alacağı uzmanlık alan dersi ve tez çalışması derslerinin yerine sayılır. Böylece öğrencinin mezun olabilmesi için gerekli olan 120 AKTS tamamlanmış olur.

Tezli yüksek lisans programındaki öğrencinin tezini, Senato tarafından belirlenen tez yazım kurallarına uygun biçimde hazırlaması ve jüri önünde sözlü olarak savunması gerekir. Tez savunma sınavında başarılı olan ve diğer mezuniyet koşullarını sağlayan öğrencinin mezuniyet işlemleri, ilgili mevzuat ve Fen Bilimleri Enstitüsü süreçleri doğrultusunda yürütülür.

Üniversite tarafından afet ve salgın durumlarında, tez aşamasındaki yüksek lisans programı öğrencilerine talepleri halinde bir dönem; afet veya salgının aşamasına göre tekrar başvurmaları durumunda ise bir dönem daha olmak üzere en fazla iki dönem ek süre verilebilir. Bu ek süreler azami süreden sayılmaz. Tez savunma sınavında başarılı olan ve diğer mezuniyet koşullarını sağlayan öğrencinin, tezinin dijital kopyasını, en az üç adet ciltlenmiş nüshasını ve YÖK Ulusal Tez Merkezi tarafından gerekli görülen belgeleri tez sınavına giriş tarihinden itibaren bir ay içinde Enstitüye teslim etmesi gerekir. Tezi Enstitü Yönetim Kurulu tarafından onaylanan öğrenciye İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Diploması verilir.

Mezuniyet tarihi, tezin sınav jürisi tarafından imzalanan nüshasının Enstitüye teslim edildiği tarihtir. Enstitü Yönetim Kurulu, öğrencinin başvurusu üzerine tez teslim süresini en fazla bir ay daha uzatabilir. Öğrenci belirtilen teslim ve onay koşullarını yerine getirinceye kadar mezuniyet işlemleri başlatılmaz.

Tezli yüksek lisans diploması üzerinde, öğrencinin kayıtlı olduğu Anabilim Dalı programının Yükseköğretim Kurulu tarafından onaylanmış adı yer alır. Tezin tesliminden itibaren üç ay içinde yüksek lisans tezinin bir kopyası elektronik ortamda bilimsel araştırma ve faaliyetlerin hizmetine sunulmak üzere Enstitü tarafından Yükseköğretim Kurulu Başkanlığına gönderilir.

Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimi Tablo 1.11’de verilmiştir. Mezun sayıları incelendiğinde, 2022, 2023 ve 2024 yıllarında her yıl 2 öğrencinin mezun olduğu, 2025 yılında ise mezun sayısının 7’ye yükseldiği görülmektedir. 2026 yılında ise raporun hazırlandığı dönem itibarıyla mezun öğrenci bulunmamaktadır. 2025 yılında mezun sayısındaki artış, önceki yıllarda programa kayıt yaptıran öğrencilerin tez süreçlerini tamamlayarak mezuniyet aşamasına geldiğini göstermektedir.

Tablo 1.11 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ¹	Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
	Tezsiz Yüksek Lisans	Tezli Yüksek Lisans	Doktora/Sanatta Yeterlik	Tezsiz Yüksek Lisans	Tezli Yüksek Lisans	Doktora/Sanatta Yeterlik
2026	-	6	6	-	3	0
2025	-	13	6	-	7	2
2024	-	20	0	-	9	2
2023	-	23	1	-	10	1
2022	-	19	3	-	13	1

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Tüm sınavlar 100 puan üzerinden değerlendirilir. Ara sınav ve yarıyıl sonu sınav notlarının ders başarı puanının hesaplanmasında esas alınacak katkı oranları, ders sorumlusu tarafından Enstitüye ilgili yarıyıl başlarında yazılı olarak bildirilir.

Öğrencinin bir dersten başarı notu, ders sorumlusu tarafından belirlenir ve harf notu olarak takdir edilir. Bu amaçla bağlı değerlendirme ve mutlak değerlendirme yöntemlerinden istatistiksel ölçütlere göre uygun olan yöntem kullanılır. Başarı notlarının ifade ettikleri başarı dereceleri ve katsayıları aşağıdaki tablo 1.12’de gösterilmiştir:

Tablo 1.12 Değerlendirme Notları

Başarı Notu	AA	BA	BB	CB	CC	DC	FF ve DZ
Katsayısı	4,00	3,50	3,00	2,50	2,00	1,50	0
100’lük Sistemdeki Karşılığı	90-100	85-89	75-84	70-74	60-69	50-59	49 ve altı

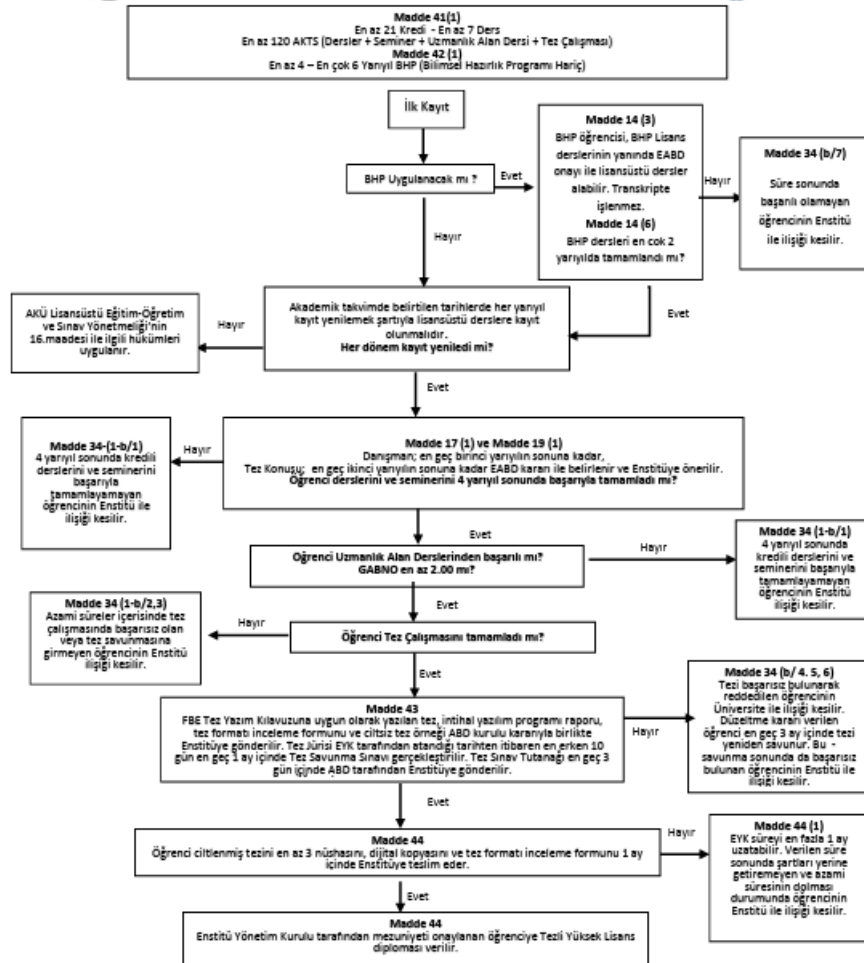
Diğer harf notları şunlardır:

YT (yeterli): Öğrencinin not ortalamalarına katılmayan ders, seminer, uzmanlık alan dersi, proje, tez çalışmaları ve benzeri çalışmalarda başarılı olduğunu gösterir.

YZ (yetersiz): Öğrencinin not ortalamalarına katılmayan ders, seminer, uzmanlık alan dersi, proje, tez çalışmaları gibi çalışmalarda başarısız olduğunu gösterir.

DZ (devamsız): Kredili derslerde devam koşulunu sağlamayan öğrencilere verilir ve başarı ortalamasına katılır.

Özetle Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tezli Yüksek Lisans Programı süreç akış şeması Şekil 1.1’deki gibidir.



Şekil 1.1 Tezli Yüksek Lisans Programı Süreç Akış Şeması

Kanıtlar

<https://fenbil.aku.edu.tr/yonetmelikler-yonergeler/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=420724#>

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1-Program Eğitim Amaçları: Değerlendirilecek her yüksek lisans/doktora/sanatta yeterlik programı için, program mezunlarının gelecekte erişmeleri ya da karşılamaları istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımlayan genel ifadelerden oluşan program eğitim amaçları olmalıdır.

Programın eğitim amaçları Tablo 2.1’de verilmiştir.

Tablo 2.1 Program Eğitim Amaçları*

No	Program Eğitim Amaçları
PEA1	Mezunlar, inşaat mühendisliği ile ilgili problemleri ortaya koyabilen ve çözeabilen etkin mühendisler olarak yetişir.
PEA2	Mezunlar, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip, yazılı ve sözlü iletişimi gelişmiş mühendisler

	olur.
PEA3	Mezunlar, eğitim-öğretim ve bilimsel araştırmayı öne çıkaran, ulusal ve uluslararası ölçekte kabul görececek bilgilerle donanmış bireyler olarak yetişir.
PEA4	Mezunlar, sorumluluklarının bilincinde, yenilikçi düşüncelere açık, yaşam boyu öğrenmeyi benimseyen, üretken ve topluma katkı sağlayan mühendisler olur.

Programın eğitim amaçlarına aşağıdaki bağlantıdan erişilebilir.

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/progGoalsObjectives.aspx?lang=tr&curSunit=420724>

2.2-Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık: Program eğitim amaçları (a) kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörevleriyle uyumlu olmalı ve (b) programın web sayfasında yayımlanmış olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programının eğitim amaçları Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin Fen Bilimleri Enstitüsü'nün misyon ve vizyonlarıyla uyumlu biçimde yapılandırılmıştır. Program inşaat mühendisliği alanında bilimsel bilgi üretebilen, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip, ulusal ve uluslararası düzeyde geçerli bilgiyle donanmış, yaşam boyu öğrenme anlayışını benimsemiş ve topluma katkı sağlayabilecek mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin misyonu evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır. Üniversitenin vizyonu ise bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer alan ve uzun vadede uluslararası tanınırlığa sahip bir üniversite olmaktır.

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün misyonu bünyesinde açılan programlarda kaliteli eğitim ve öğretim faaliyetlerinde bulunmak, yönetmelikler doğrultusunda şeffaflık, etik ve akademik işleyiş ilkelerine bağlı kalarak lisansüstü tez çalışmalarının yürütülmesini sağlamak, ulusal ve uluslararası ihtiyaçları göz önüne alarak üniversite, sanayi ve kamu iş birliğini artırmak ve disiplinler arası araştırma faaliyetlerini destekleyerek lisansüstü programlarda gerekli düzenlemeleri yapmaktır. Enstitünün vizyonu ise araştırmayı ön plana alan, eğitim ve öğretim kalitesinden ödün vermeyen, ulusal ve uluslararası yararlılık ve etik prensiplerine bağlı, alanlarında uzman bireyler yetiştiren ve uluslararası rekabet edebilir seçkin bir kurum olmaktır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı'nın misyonu malzeme, teknik ve bilgiyi en iyi şekilde bir araya getirmek koşuluyla yapıların planlama, projelendirme, yapım ve yönetiminde yer alabilecek inşaat mühendisliği ile ilgili sistemlerin tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi süreçlerinde görev alabilecek ulusal ve küresel sektörlerde etkinlik gösteren kurum ve kuruluşlarda istihdam edilerek topluma ve insanlığa hizmet edecek inşaat mühendisleri yetiştirmektir. Anabilim Dalının vizyonu ise dünya çapındaki üniversitelerde lisansüstü eğitime kabul edilerek akademik gelişimini sürdürebilecek bakış açısına, yaşam boyu öğrenme bilincine ve araştırma-geliştirme ruhuna sahip inşaat mühendisleri yetiştirmektir.

Bu çerçevede programın eğitim amaçları bilimsel bilgi üretme, nitelikli birey yetiştirme, mesleki ve etik sorumluluk, bölgesel ve toplumsal katkı, yaşam boyu öğrenme, yenilikçilik ve araştırma-geliştirme anlayışıyla doğrudan ilişkilidir. Program mezunlarının inşaat mühendisliği problemlerini ortaya koyabilen, çözüm üretebilen, bilimsel araştırmayı önemseyen, iletişim becerileri gelişmiş ve toplumsal sorumluluk bilincine sahip bireyler olarak yetişmesi, kurumun misyon ve vizyonu ile tutarlı bir yapı göstermektedir.

Tablo 2.2 Program Eğitim Amaçlarının Kurum, Enstitü, Ana Bilim Dalı Vizyon ve Misyonu ile Uyum

	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ		FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ		İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI	
	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon
Program Eğitim Amaçları (PEA)	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.	Enstitü bünyesinde açılan programlarda kaliteli eğitim ve öğretim faaliyetlerinde bulunmak, yönetmelikler doğrultusunda şeffaflık, etik ve akademik işleyiş ilkelerine bağlı kalarak lisansüstü tez çalışmalarının yürütülmesini sağlamak, Ulusal ve Uluslararası ihtiyaçları göz önüne alarak üniversite, sanayi ve kamu üçgeninde işbirliğini artırmak ve disiplinler arası araştırma faaliyetlerini destekleyerek lisansüstü programlarda gerekli düzenlemeleri yapmaktır.	Üniversitemiz vizyonu doğrultusunda, araştırmayı ön plana alarak eğitim ve öğretim kalitesinden asla ödün vermeden, ulusal ve uluslararası yararlılık ve etik prensiplerine bağlı, alanlarında uzman bireyler yetiştiren, uluslararası rekabet edebilir seçkin bir kurum olmaktadır.	Malzeme, teknik ve bilgiyi bir araya en iyi şekilde getirmek koşuluyla yapıların planlama, projelendirme, yapım ve yönetiminde yer alarak İnşaat Mühendisliği ile ilgili sistemlerin tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesiyle ilgili olarak, ulusal ve küresel tüm sektörlerde etkinlik gösteren kurum ve kuruluşlarda istihdam edilerek topluma ve insanlığa hizmet eden İnşaat Mühendisleri yetiştiren bölüm olmaktadır.	Dünya çapındaki tüm üniversitelerde lisansüstü eğitime kabul edilerek akademik gelişimini sürdürebilen bir bakış açısına, yaşam boyu öğrenme bilincine ve araştırma-geliştirme ruhuna sahip olan inşaat mühendisleri yetiştirmektedir.
PEA1.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PEA2.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PEA3.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PEA4.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tablo 2.2’de görüldüğü üzere program eğitim amaçlarının tamamı Afyon Kocatepe Üniversitesi’nin Fen Bilimleri Enstitüsü’nün misyon ve vizyonlarıyla yüksek düzeyde ilişkilidir. PEA1, inşaat mühendisliği problemlerinin tanımlanması ve çözümüne odaklandığı için nitelikli birey yetiştirme ve toplumsal katkı boyutlarıyla güçlü uyum göstermektedir. PEA2, mesleki ve etik sorumluluk ile iletişim becerilerini öne çıkardığından Enstitünün şeffaflık, etik ve akademik işleyiş ilkeleriyle doğrudan ilişkilidir. PEA3, bilimsel araştırma ve ulusal veya uluslararası düzeyde kabul görececek bilgi

birikimini vurguladığı için Üniversitenin bilimsel bilgi üretme ve Enstitünün araştırmayı önleme anlayışıyla uyumludur. PEA4 ise yenilikçilik, üretkenlik, yaşam boyu öğrenme ve topluma katkı unsurlarını bir araya getirdiğinden üniversitenin bölgesel kalkınma ve İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı'nın araştırma-geliştirme ruhuna sahip mühendisler yetiştirme hedefini desteklemektedir.

Sonuç olarak, İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programının eğitim amaçları Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin bilimsel bilgi üretme ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlama misyonuyla, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün etik ve kaliteli lisansüstü eğitim anlayışıyla tutarlıdır.

Kanıtlar

<https://aku.edu.tr/hakkimizda/universitemizgenel-bilgiler/misyon-vizyonumuz/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/misyon-vizyon/>

<https://insa.aku.edu.tr/2018/07/23/misyon-ve-vizyon/>

2.3-Program Eğitim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi: Program eğitim amaçları (c) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmeli ve (d) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programının iç ve dış paydaşları, öğretim elemanları, Enstitü ve Üniversitemizdeki diğer anabilim dalları, enstitü ve üniversite yönetimi, özel, kamu kurumunda çalışan yüksek lisans mezunlarımız, işveren yüksek lisans mezunlarımız, çalışmayan yüksek lisans mezunlarımız, sivil toplum örgütleri ve enstitü dış paydaşlarıdır. Programın iç ve dış paydaşları Tablo 2.3 ile Tablo 2.4'te verilmiştir.

Tablo 2.3 İç Paydaşlar

Öğrenciler- Öğrenci temsilcileri
Akademik Personel
İdari Personel
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Mühendislik Fakültesi Anabilim Dalları
Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetimi
Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü

Tablo 2.4 Dış Paydaşlar

İşveren Yüksek Lisans ve Doktora Mezunları
Özel Kurumlarda Çalışan Yüksek Lisans ve Doktora Mezunları
Kamu Kurumlarında Çalışan Yüksek Lisans ve Doktora Mezunları
Çalışmayan Yüksek Lisans ve Doktora Mezunları
Diğer Üniversitelerdeki İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalları
Diğer Üniversitelerdeki İnşaat Mühendisliği Anabilim Dallarındaki Mezunlar
Kamu Kurumları
Sivil Toplum Örgütleri
Enstitü Dış Paydaşları

Programın dış paydaş gereksinimleri, oluşturulan Dış Paydaş Danışma Kurulu aracılığıyla belirlenmektedir. Danışma Kurulu üyeleri; kamu kurumları, özel sektör temsilcileri, meslek odaları, mezunlar ve ilgili diğer paydaş grupları dikkate alınarak seçilmektedir. Tablo 2.4'te verilen dış paydaş gruplarından belirlenen Danışma Kurulu üyeleri ise Tablo 2.5'te verilmiştir.

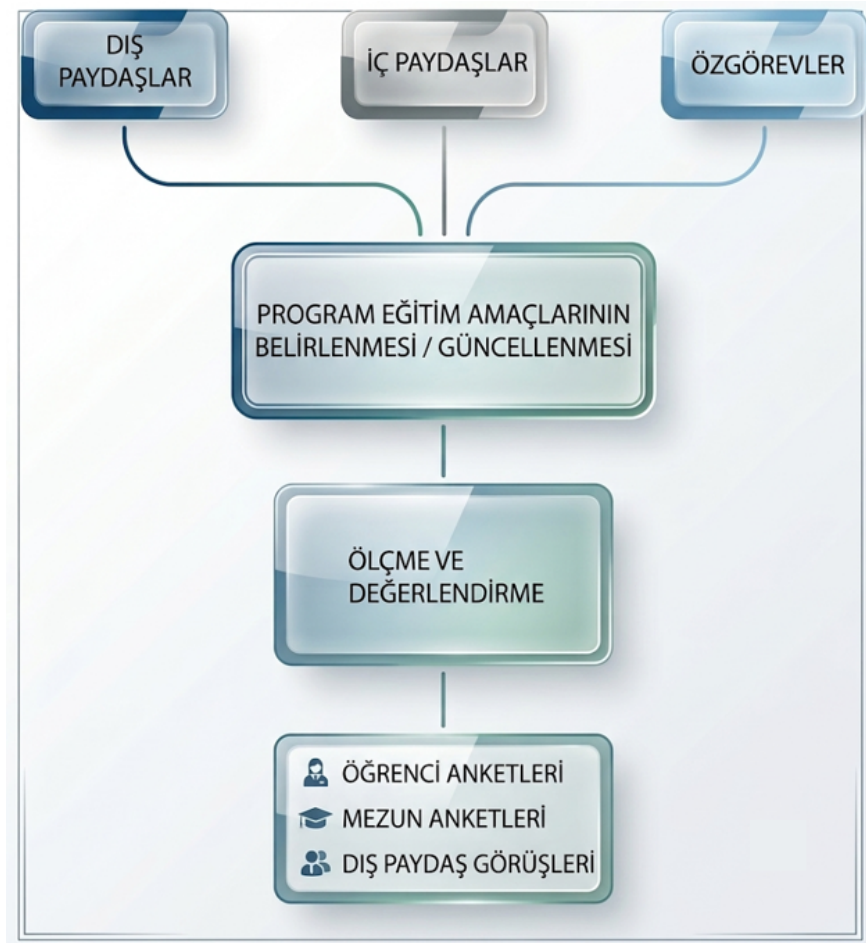
Tablo 2.5 Dış Paydaş Danışma Kurulu

Ad-Soyad*	Çalıştığı Kurum
ABDULLAH GÜL	TCDD
ABDULLAH SERT	AFYONKARAHİSAR YAPI DENETİM
FERHUN SÜMER	AFYONKARAHİSAR MİMARLAR ODASI
KAİDR GÜÇLÜER	ADYAMAN ÜNİVERSİTESİ
KENAN GÜNEŞ	DSİ
ONUR SADIOĞLU	AFYONKARAHİSAR BELEDİYESİ
ÖMER GÜRCAN	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ YAPI İŞLERİ
SİNAN MİLLİK	AFYONKARAHİSAR İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI ŞUBE BAŞKANI
ŞERMİN EKER	AFYONKARAHİSAR İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI ÜYESİ
VEDAT YEŞİLDAĞ	AFYONKARAHİSAR LABORATUVAR
*Liste alfabetik olarak sıralanmıştır.	

Anabilim Dalımız, program eğitim amaçlarının her beş yılda bir gözden geçirilmesini ve gerekli görülen durumlarda güncellenmesini hedeflemektedir. Bu kapsamda eğitim amaçlarının belirlenmesi ve güncellenmesi sürecinde Tablo 2.3'te ve Tablo 2.4'te yer alan iç ve dış paydaşların görüşlerinden yararlanılması planlanmaktadır.

Program eğitim amaçlarının yeniden değerlendirilmesi sürecinde iç paydaş yapısında, özellikle yüksek lisans ve doktora öğrencileri ile mezunlar açısından değişiklikler olabileceği dikkate alınmaktadır. Bu nedenle sürecin güncel iç paydaş grubu ile yürütülmesi öngörülmektedir. Benzer şekilde, Tablo 2.5'te verilen dış paydaşların da ihtiyaçlar, sektör beklentileri ve kurumsal temsil durumu dikkate alınarak güncellenmesi planlanmaktadır.

Güncellenen iç ve dış paydaşlarla yapılacak anket çalışmaları, toplantılar, görüşmeler ve değerlendirme analizleri sonucunda program eğitim amaçları yeniden ele alınacak ve gerekli görülmesi halinde güncellenecektir. Program eğitim amaçlarının belirlenmesi ve güncellenmesine ilişkin sistematik süreç Şekil 2.1'de sunulmuştur.



Şekil 2.1 Programın Eğitim Amaçlarının Belirlenmesi ve Güncellenmesi Süreci

2.4-Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma: Eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. Bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına ulaşıldığı kanıtlanmalıdır.

Program eğitim amaçlarına ulaşma düzeyi, doğrudan ve dolaylı ölçme yöntemleriyle değerlendirilmektedir. Doğrudan ölçme yöntemleri kapsamında öğrencilerin derslerdeki başarı durumları, seminer sunumları, araştırma ödevleri, proje çalışmaları, tez yazım süreci ve tez savunma sınavı sonuçları dikkate alınmaktadır. Dolaylı ölçme yöntemleri kapsamında ise öğrenci memnuniyeti, mezun görüşleri, danışman değerlendirmeleri, paydaş görüşleri ve mezunların mesleki ya da akademik kariyer gelişimleri izlenmektedir.

Tablo 2.5'te program eğitim amaçlarına ulaşma yöntemlerinin nasıl izlendiği verilmiştir.

Tablo 2.5 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma Yöntemleri

Program Eğitim Amacı	İzleme Yöntemi
PEA1	Ders başarıları, araştırma ödevleri, proje çalışmaları, tez konusu, tez savunma sonucu ve danışman değerlendirmeleri ile izlenir.
PEA2	Seminer sunumları, tez yazım süreci, akademik etik kurallara uygunluk, sözlü sunumlar, raporlar ve danışman görüşleriyle değerlendirilir.
PEA3	Bilimsel araştırma süreci, literatür taraması, tez çalışması, akademik yayın ve doktora eğitime yönelim gibi göstergelerle izlenir.
PEA4	Mezun izleme çalışmaları, istihdam bilgileri, mesleki gelişim faaliyetleri, paydaş görüşleri ve mezunların kamu, özel sektör veya akademide üstlendikleri görevler aracılığıyla değerlendirilir.

Kanıtlar

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/progGoalsObjectives.aspx?lang=tr&curSunit=420724>

3-PROGRAM ÇIKTILARI

3.1- Program Çıktılarını Belirleme Yöntemi, Program Çıktıları, Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar, kazanmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlayan ifadeler olan program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsmalı ve YÖKAK tarafından yetkilendirilen ilgili akreditasyon kuruluşlarının (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) değerlendirme çıktıları da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek çıktılar tanımlayabilirler.

Program çıktıları, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı'nı başarıyla tamamlayan öğrencilerin mezuniyet aşamasında kazanmış olmaları beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikleri ifade etmektedir. İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı'nın çıktıları, programın eğitim amaçlarıyla uyumlu biçimde yapılandırılmıştır. Program çıktıları Tablo 3.1'de, TYYÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi Tablo 3.2'de sunulmuştur.

Tablo 3.1 Program Çıktıları

No	Program Çıktısı
PÇ1	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk ile uygular.
PÇ2	Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya dışındaki gruplara sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarabilir.
PÇ3	Mesleki faaliyet ve projelerdeki öngörülme-yen karmaşık durumlarda, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak çözüm üretebilir.
PÇ4	Çalışma gruplarının stratejik performanslarını değerlendirebilir ve gelişmesine katkıda bulunabilir.
PÇ5	En az bir yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim kurabilir.
PÇ6	Mesleğinin gerektirdiği bilgisayar yazılımı ve donanımı bilgisi ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme ve geliştirebilme yetkinliğine sahiptir.
PÇ7	Alanlarında, özümstedikleri bilgiyi ve problem çözme yeteneklerini, disiplinler arası çalışmalarda uygulayabilir.
PÇ8	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşabilir, bilgiyi değerlendirebilir, yorumlayabilir ve uygular.
PÇ9	Mühendislik problemlerini kurgulayabilir, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.
PÇ10	Yeni ve orijinal fikir ve yöntemler geliştirme becerisi; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirebilir.
PÇ11	Mühendislikte uygulanan modern teknik ve yöntemler ile bunların sınırları hakkında kapsamlı bilgiye sahiptir.
PÇ12	Gereksinim duyulan bilgi ve verileri tanımlar, bunlara ulaşma ve değerlendirmede ileri düzeyde beceriye sahiptir.
PÇ13	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliğine sahiptir.
PÇ14	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamaları hakkında bilgiye ve gerektiğinde bunları inceleme ve öğrenebilme becerisine sahiptir.
PÇ15	Mühendislik uygulamalarının sosyal ve çevresel boyutlarını anlar ve sosyal çevreye uyumu hakkında bilgi sahibidir.

Tablo 3.2 TYYÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi (<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/>) adresinden ulaşılabilir.

Temel Alan	Program Yeterlilikleri															Ulusal Yeterlilik	
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12	#13	#14	#15		
Bilgi	---															1	Bilgi
	---															2	
Beceriler	---															1	Beceriler
	---															2	
	---															3	
Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme	---															1	Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme
	---															2	
	---															3	
Yetkinlikler Öğrenme	---															1	Yetkinlikler Öğrenme
	---															2	
Yetkinlikler İletişim ve Sosyal	---															3	Yetkinlikler İletişim ve Sosyal
	---															4	
	---															1	
	---															2	
Yetkinlikler Alana Özgü	---															3	Yetkinlikler Alana Özgü
	---															1	
	---															2	

Program yeterlilikleri ile temel alan yeterlilikleri ve ulusal yeterlilikler arasındaki ilişkiler Tablo 3.2’de gösterilmiştir. Bu kapsamda, bir program yeterliliğinin temel alan yeterliliği ile ilişkili olduğu durumlarda turuncu renkli kutucukla belirtilmiştir. Program yeterliliğinin ulusal yeterlilik ile ilişkili olduğu durumlarda ise lacivert renkli kutucuklara işaretlenmiştir. Hem temel alan yeterliliği hem de ulusal yeterlilik ile ilişkili olan program yeterlilikleri için turuncu ve gri renkli kutucuklar birlikte kullanılmıştır. Böylece program yeterliliklerinin temel alan ve ulusal yeterliliklerle olan ilişkileri tablo üzerinde görsel olarak belirtilmiştir.

Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumu Tablo 3.3’te gösterilmiştir. Tabloda yer alan ilişki düzeyleri, her bir program çıktısının ilgili program eğitim amacını destekleme derecesini ifade etmektedir.

Tablo 3.3 Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu

Program Çıktıları (PÇ)	Program Eğitim Amaçları (PEA)			
	PEA1	PEA2	PEA3	PEA4
PÇ1	5	5	4	4
PÇ2	3	5	4	4
PÇ3	5	4	4	5
PÇ4	4	4	3	5
PÇ5	2	4	5	4
PÇ6	4	3	4	5
PÇ7	5	4	4	4
PÇ8	5	4	5	4
PÇ9	5	4	5	5
PÇ10	5	3	5	5
PÇ11	5	3	5	4
PÇ12	5	4	5	4
PÇ13	4	5	4	5
PÇ14	4	3	5	5
PÇ15	4	5	4	5

*Uyum düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir.

Tablo 3.2’de görüldüğü üzere program çıktılarının tamamı program eğitim amaçlarıyla ilişkilidir. PEA1, özellikle inşaat mühendisliği problemlerini ortaya koyma ve çözme amacına odaklandığı için PÇ1, PÇ3, PÇ7, PÇ8, PÇ9, PÇ10, PÇ11 ve PÇ12 ile güçlü ilişki göstermektedir. PEA2, mesleki ve etik sorumluluk ile iletişim becerilerini kapsadığından PÇ1, PÇ2, PÇ5, PÇ13 ve PÇ15 ile doğrudan ilişkilidir. PEA3, bilimsel araştırma, ulusal ve uluslararası düzeyde geçerli bilgi birikimini vurguladığı için PÇ5, PÇ8, PÇ9, PÇ10, PÇ11, PÇ12 ve PÇ14 ile güçlü uyum göstermektedir. PEA4 ise sorumluluk, yenilikçilik, yaşam boyu öğrenme, üretkenlik ve topluma katkı unsurlarını içerdiğinden PÇ3, PÇ4, PÇ6, PÇ9, PÇ10, PÇ13, PÇ14 ve PÇ15 ile yakından ilişkilidir.

Kanıtlar

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=tr&curSunit=420724>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/progTYYCMatrix.aspx?lang=tr&curSunit=420724>

3.2- Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci: Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

Program çıktılarının ölçme ve değerlendirme süreci, öğrencilerin ders, seminer, proje, araştırma ödevi, uzmanlık alan dersi ve tez çalışması süreçlerinde gösterdikleri başarıya dayanmaktadır. Program çıktılarının sağlanma düzeyi hem doğrudan hem de dolaylı ölçme-değerlendirme yöntemleriyle izlenmektedir.

Doğrudan ölçme yöntemleri kapsamında ders başarı notları, ara sınavlar, yarıyıl sonu sınavları, ödevler, proje çalışmaları, laboratuvar uygulamaları, teknik raporlar, seminer sunumları, tez yazım süreci ve tez savunma sınavı sonuçları kullanılmaktadır. Bu yöntemler, öğrencilerin bilgiye ulaşma, bilgiyi değerlendirme, mühendislik problemlerini çözme, bilimsel araştırma yapma, yazılı ve sözlü iletişim kurma ve etik ilkelere uygun çalışma becerilerini ölçmeye katkı sağlamaktadır.

Dolaylı ölçme yöntemleri kapsamında öğrenci memnuniyet anketleri, mezun anketleri, danışman görüşleri, paydaş değerlendirmeleri, ders değerlendirme sonuçları ve mezunların akademik ya da mesleki gelişimlerine ilişkin bilgilerden yararlanılmaktadır. Bu veriler, program çıktılarının öğrenciler ve mezunlar tarafından ne ölçüde kazanıldığını izlemek ve programın geliştirilmesi gereken yönlerini belirlemek amacıyla kullanılabilir.

Program çıktılarının ölçülmesinde tez çalışması önemli bir doğrudan kanıt niteliği taşımaktadır. Tez süreci öğrencinin bilimsel araştırma yapma, literatür tarama, veri toplama, yöntem geliştirme, analiz etme, sonuçları yorumlama ve akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlama becerisini göstermektedir. Tez savunma sınavı ise öğrencinin çalışmasını jüri karşısında sunma, savunma ve bilimsel tartışma yürütme becerilerini değerlendirmektedir.

Seminer çalışmaları, öğrencilerin araştırma konularını yazılı ve sözlü olarak sunabilme, literatürü değerlendirme, akademik ifade becerisi kazanma ve bilimsel tartışmalara katılma yeterliklerini ölçmektedir. Bu nedenle seminer dersi, özellikle iletişim, bilimsel araştırma ve akademik sunumla ilişkili program çıktılarının izlenmesinde önemli bir araçtır.

Derslerde uygulanan sınav, ödev, proje ve raporlar ise öğrencilerin ilgili dersin öğrenme çıktılarıyla bağlantılı olarak program çıktılarındaki gelişimlerini izlemeye imkân vermektedir. Ders-program çıktısı ilişkisi, ders bilgi paketleri ve ders tanıtım formlarında yer alan katkı düzeyleri aracılığıyla takip edilmektedir.

Her ders için öğretim üyeleri tarafından hazırlanan Ders Tanıtım Formları, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bologna Bilgi Sistemi üzerinden erişime sunulmaktadır (<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/>). Bu formlar, dersin temel özelliklerini, öğrenme çıktıları ile hedeflerini ve en önemlisi, ilgili dersin hangi düzeyde hangi program çıktısına katkı sağladığını (Tablo 3.4) göstermektedir.

Ders Tanıtım Formlarında, her bir dersin öğrenme çıktılarının program çıktılarıyla ilişkisi nicel bir değerlendirme sistemi ile ifade edilmiştir. Bu kapsamda kullanılan beşli katkı ölçeği aşağıdaki gibidir:

- 5: Ders, ilgili program çıktısına çok yüksek düzeyde katkı sağlar.
- 4: Ders, program çıktısına yüksek düzeyde katkı sağlar.
- 3: Dersin, program çıktısına orta düzeyde katkısı vardır.
- 2: Düşük düzeyde katkı sağlar.
- 1: Çok düşük düzeyde katkı sağlar.
- 0: İlgili program çıktısına katkısı yoktur.

Bu derecelendirme, her bir program çıktısının hangi ders(ler) tarafından ne ölçüde desteklendiğini hem öğretim elemanlarına hem de dış paydaşlara şeffaf ve sistematik bir biçimde göstermektedir. Ayrıca bu yaklaşım, program çıktılarının müfredat genelinde yaygın, dengeli ve ölçülebilir şekilde kapsandığını ortaya koyma açısından önemli bir araçtır.

Tablo 3.4 Ders-Program Çıktısı İlişkisi (2022-2023 Müfredatı)

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
FBE-5001	BİLİMSSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Zorunlu	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-
INS-5001	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	Zorunlu	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
INS-5501	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu	4	4	4	4	4	5	5	-	4	-	-	-	-	-	-
INS-5601	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	Zorunlu	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
INS-5003	İNŞAATTA KOMPOZİT MALZEMELER	Seçmeli	2	3	4	5	5	5	5	4	5	5	3	4	3	4	2
INS-5004	BETONARME YAPILARDA DURABİLİTE	Seçmeli	1	2	4	5	5	5	4	5	5	4	4	3	3	4	2
INS-5005	METALİK YAPI MALZEMELERİ	Seçmeli	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3
INS-5009	YAPIMDA İNSAN FAKTÖRÜ	Seçmeli	4	4	4	5	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5
INS-5011	DÜŞÜK HACİMLİ YOLLAR	Seçmeli	3	4	4	2	1	2	4	4	4	4	4	4	3	5	2
INS-5013	YOL MÜHENDİSLİĞİNDE GEOTEKNİK VE UYGULAMALARI	Seçmeli	4	5	5	5	4	3	4	2	3	4	2	5	5	3	5
INS-5014	ENDÜSTRİYEL ATIKLARIN BETONDA KULLANIMI	Seçmeli	5	5	3	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5

INS-5015	BAĞLAYICI MALZEMELER	Seçmeli	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
INS-5017	YAPI MALZEMELERİNİN İÇ YAPISI VE ÖZELLİKLERİ	Seçmeli	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3
INS-5019	İLERİ YAPI FİZİĞİ	Seçmeli	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
INS-5021	TAŞKIN KONTROLÜ	Seçmeli	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4
INS-5022	ZEMİNLERİN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
INS-5023	DENEYSEL ZEMİN MEKANİĞİ	Seçmeli	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4
INS-5025	TEMEL MÜHENDİSLİĞİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
INS-5033	BETONARME YAPILARDA DONATI KOROZYONU	Seçmeli	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INS-5034	ÖZEL BETONLAR VE DURABİLİTEYE GÖRE TASARIM	Seçmeli	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INS-5035	KARAYOLU TASARIMINDA GÜVENLİK İLKELERİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
INS-5043	İLERİ YAPI STATİĞİ	Seçmeli	5	5	2	2	2	3	1	4	2	1	2	-	-	-	-
INS-5045	BETONARME VE ÇELİK YAPI PROJELENDİRMESİNDE PROGRAM KULLANIMI	Seçmeli	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3
INS-5047	ATIKLARIN YAPI MALZEMESİ OLARAK GERİ DÖNÜŞÜMÜ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-
INS-5048	YAPI HAMMADDELERİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-
INS-5051	KIRILMA ŞEKİL DEĞİŞTİRME İLİŞKİLERİ	Seçmeli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INS-5055	YERALTISUYU HİDROLİĞİ	Seçmeli	4	4	5	4	4	3	2	3	5	4	4	3	4	3	4

INS-5056	BARAJLARIN HİDROLİK TASARIMI	Seçmeli	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5	-	-	-	-
INS-5060	OTOYOLLARIN GEOMETRİK PROJELENDİRİLMESİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
INS-5063	YAPILARIN YANGIN DAYANIMI	Seçmeli	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
INS-5071	YAPAY SİNİR AĞLARI VE İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI	Seçmeli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INS-5072	TAŞKIN HİDROLOJİSİ	Seçmeli	3	4	3	5	4	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2
INS-5077	YAPILARIN PLASTİK ANALİZİ	Seçmeli	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
INS-5081	BULANIK MANTIK VE İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI	Seçmeli	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
INS-5088	HAFİF BETON TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
INS-5092	İNŞAATTA EKLEMELİ İMALAT	Seçmeli	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
INS-5093	BETON YOLLAR VE HAVAALANLARI	Seçmeli	5	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
INS-5095	ULAŞTIRMA SİSTEMLERİNİN ANALİZİ I	Seçmeli	5	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
INS-5099	GEOTEKNİK DEPREM MÜHENDİSLİĞİ	Seçmeli	4	5	5	5	4	3	4	2	3	4	2	5	5	3	5
INS-5101	HİDROLOJİK EKSTREMLERİN ANALİZİ	Seçmeli	5	4	4	3	3	5	4	5	5	4	5	5	3	5	4
INS-5109	BETONUN YERİNDE TESTİ	Seçmeli	5	5	5	-	-	-	3	4	3	2	3	2	3	4	-
INS-5110	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE ADLİ MÜHENDİSLİK VE BİLİRKİŞİLİK	Seçmeli	5	5	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2
İNS-5103	GAMS İLE OPTİMİZASYON ANALİZİ	Seçmeli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İNS-5104	HAVZA SU KAYNAKLARI YÖNETİMİ	Seçmeli	4	4	-	-	-	4	-	5	4	-	5	4	4	5	-
İNS-5105	HİDROLOJİDE UZAKTAN ALGILAMA	Seçmeli	4	4	-	-	-	4	-	5	4	-	5	4	4	5	-
İNS-5106	HİDROLOJİK ZAMAN SERİLERİ	Seçmeli	4	4	-	-	-	4	-	5	4	-	5	4	4	5	-

[illegible]

3.Yarıyıl Ders Planı																	
Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
INS-5503	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu	4	4	4	4	4	5	5	-	4	-	-	-	-	-	-
INS-5603	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	-	-	-	-
4.Yarıyıl Ders Planı																	
Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
INS-5504	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu	4	4	4	4	4	5	5	-	4	-	-	-	-	-	-
INS-5604	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	-	-	-	-

Kanıtlar

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/progCourseMatrix.aspx?lang=tr&curSunit=420724>

3.3-Program Çıktılarına Ulaşma: Mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerin program çıktılarına sağladıkları kanıtlanmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programında öğrencilerin program çıktılarına ulaşma düzeyi, ders başarıları, seminer çalışmaları, tez çalışmaları, danışman değerlendirmeleri ve mezuniyet koşullarının yerine getirilmesi yoluyla izlenmektedir. Programda yer alan dersler, öğrencilerin ileri düzey mühendislik bilgisi edinmelerini, araştırma yöntemlerini kullanmalarını, güncel teknik ve yöntemleri öğrenmelerini ve mühendislik problemlerini çözme becerisi geliştirmelerini desteklemektedir.

Program çıktılarının sağlanmasında tez çalışması merkezi bir role sahiptir. Öğrenci, tez çalışması sürecinde alanına ilişkin bir problemi tanımlar, ilgili literatürü inceler, uygun yöntemleri belirler, veri toplar, analiz yapar, bulgularını yorumlar ve sonuçlarını bilimsel yazım kurallarına uygun biçimde raporlar. Bu süreç, özellikle PÇ1, PÇ8, PÇ9, PÇ10, PÇ11, PÇ12 ve PÇ13'e ulaşma düzeyinin değerlendirilmesinde temel kanıt niteliği taşır.

Seminer çalışmaları ve ders içi sunumlar, öğrencilerin yazılı ve sözlü iletişim becerilerinin, bilimsel bilgiyi aktarma yeteneklerinin ve akademik tartışma becerilerinin gelişmesini sağlar. Bu çalışmalar özellikle PÇ2 ve PÇ5 ile ilişkilidir. Proje, rapor ve araştırma ödevleri ise öğrencilerin bilgiye ulaşma, bilgiyi değerlendirme, bilişim teknolojilerinden yararlanma, disiplinler arası bakış açısı geliştirme ve yenilikçi çözüm üretme becerilerini destekler.

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır. Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın tüm gelişmeye açık alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında sürekli iyileştirme süreci program eğitim amaçları, program çıktıları, ders içerikleri, öğrenci başarı durumları, danışmanlık süreçleri, tez çalışmaları, mezuniyet verileri ve paydaş görüşleri dikkate alınarak yürütülmektedir. Programın güçlü yönlerinin korunması, geliştirilmesi gereken alanların belirlenmesi ve lisansüstü eğitimin niteliğinin artırılması amacıyla elde edilen veriler düzenli olarak değerlendirilmektedir.

Sürekli iyileştirme yaklaşımı, programın yalnızca mevcut durumunu ortaya koymakla sınırlı değildir. Aynı zamanda öğrenci kabulünden mezuniyete kadar uzanan süreçte eğitim-öğretim, danışmanlık, araştırma, tez yazımı, bilimsel etik ve mezun izleme alanlarında programın daha etkin hale getirilmesini amaçlamaktadır. Bu kapsamda programda yürütülen iyileştirme faaliyetleri Anabilim Dalı Kurulu, öğretim üyeleri, danışmanlar, Fen Bilimleri Enstitüsü ve ilgili kalite süreçleri aracılığıyla izlenmektedir.

Programda sürekli iyileştirme süreci genel olarak planlama, uygulama, kontrol etme ve önlem alma aşamalarına dayanmaktadır. Program eğitim amaçları ve program çıktıları belirlenmekte; dersler, seminerler, uzmanlık alan dersleri ve tez çalışmaları bu amaç ve çıktıları destekleyecek biçimde yürütülmektedir. Sürecin sonunda öğrenci başarıları, tez çalışmaları, mezuniyet verileri ve paydaş görüşleri değerlendirilerek gerekli görülen alanlarda iyileştirme yapılmaktadır. Tablo 4.1’de sürekli iyileştirme süreci sunulmuştur.

Tablo 4.1 Sürekli İyileştirme Süreci

Süreç	Açıklama
Planlama	Program eğitim amaçları, program çıktıları, ders içerikleri, danışmanlık süreçleri ve tez çalışmaları lisansüstü eğitimin hedefleri doğrultusunda planlanır.
Uygulama	Dersler, seminer çalışmaları, uzmanlık alan dersleri, tez danışmanlığı ve araştırma faaliyetleri öğretim üyeleri ve danışmanlar tarafından yürütülür.
Kontrol Etme	Öğrenci başarıları, ders değerlendirmeleri, seminer ve tez süreçleri, mezuniyet verileri, öğrenci ve mezun görüşleri değerlendirilir.
Önlem Alma	Elde edilen bulgular doğrultusunda ders içerikleri, program çıktıları, danışmanlık uygulamaları, ölçme-değerlendirme süreçleri ve paydaş katılımı geliştirilir.

Programın sürekli iyileştirme sürecinde en önemli veri kaynakları öğrenci başarı durumları, ders ve sınav sonuçları, seminer sunumları, tez çalışmaları, tez savunma sonuçları, danışman görüşleri, öğrenci geri bildirimleri, mezun görüşleri ve paydaş değerlendirmeleridir. Bu veriler, programın eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşma düzeyinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır.

Program çıktıları da tezli yüksek lisans programının araştırma odaklı yapısına uygun biçimde değerlendirilmiştir. Dersler, seminer çalışmaları, uzmanlık alan dersleri ve tez çalışmaları program çıktılarıyla ilişkilendirilerek öğrencilerin bilimsel araştırma yapma, problem çözme, iletişim kurma, etik değerlere uygun davranma ve yaşam boyu öğrenme becerilerini kazanması hedeflenmiştir.

Sürekli iyileştirme kapsamında danışmanlık süreçleri de önemli bir izleme alanı olarak değerlendirilmektedir. Öğrencilerin ders seçimleri, tez konusu belirleme süreçleri, araştırma yöntemleri, literatür taraması, akademik yazım ve tez savunma aşamaları danışman öğretim üyeleri tarafından izlenmektedir. Danışmanlardan elde edilen geri bildirimler, öğrencilerin akademik gelişimlerinin değerlendirilmesinde ve programın geliştirilmesinde kullanılmaktadır.

Programda öğrenci ve mezun verilerinin düzenli biçimde izlenmesi de sürekli iyileştirme açısından önemlidir. Öğrenci sayıları, mezun sayıları, tez tamamlama süreleri, mezunların doktora eğitimine devam durumları, akademik veya mesleki kariyer gelişimleri programın etkililiğini değerlendirmede kullanılabilecek temel göstergelerdir. Bu nedenle mezun izleme çalışmalarının daha sistematik hale getirilmesi programın gelişmeye açık alanlarından biridir.

Paydaş katılımı, sürekli iyileştirme sürecinin bir diğer önemli unsurudur. Öğrenciler, mezunlar, öğretim üyeleri, Fen Bilimleri Enstitüsü, kamu kurumları, meslek odaları, özel sektör temsilcileri ve

ilgili akademik kurumlar programın iç ve dış paydaşları olarak değerlendirilmektedir. Paydaşlardan alınacak görüşler, program eğitim amaçlarının, program çıktılarının ve ders içeriklerinin güncellenmesine katkı sağlayacaktır.

Bu kapsamda programda sürdürülebilir bir iyileştirme yapısının güçlendirilmesi için Tablo 4.2'deki uygulamaların düzenli hale getirilmesi hedeflenmektedir:

Tablo 4.2 Sürekli İyileştirme Süreci

İyileştirme Alanı	Yapılması Planlanan Uygulama
Program eğitim amaçları	Paydaş görüşleri ve mezun izleme verileri doğrultusunda belirli aralıklarla gözden geçirilir.
Program çıktıları	Ders, seminer ve tez süreçleriyle ilişkisi düzenli olarak değerlendirilir.
Ders içerikleri	Güncel bilimsel gelişmeler, sektör ihtiyaçları ve araştırma eğilimleri doğrultusunda güncellenir.
Danışmanlık süreçleri	Öğrencilerin akademik gelişimi, tez ilerlemesi ve araştırma süreçleri danışmanlar tarafından izlenir.
Ölçme-değerlendirme	Ders başarıları, seminerler, projeler ve tez savunmaları program çıktılarıyla ilişkilendirilir.
Mezun izleme	Mezunların istihdam durumu, doktora eğitimine devamı ve mesleki gelişimi takip edilir.
Paydaş katılımı	Öğrenci, mezun, öğretim üyesi ve dış paydaş görüşleri programın güncellenmesinde kullanılır.

Üniversitemiz Eğitim-Öğretim Yönergesinin 15/2. maddesinde “Birinci aşama öğrenci değerlendirmesi: Öğretim elemanının eğitsel performansı, yarıyıl sonu sınavlarından en geç bir hafta öncesinde Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden öğrencilerin her ders için “Eğitsel Performans Ölçeği” sorularına verdikleri cevaplar ile değerlendirilir. Öğretim elemanının bir dersteki eğitsel performansının ölçülmüş sayılması için dersi alan öğrencilerin en az yarısının ölçeği kullanarak değerlendirme yapmış olması gereklidir. Puan hesabında öğretim elemanlarının üniversite içinde girdiği tüm derslerin ortalaması dikkate alınır. Lisansüstü dersler, öğretim elemanının görevli olduğu birimde değerlendirilir.” ifadesi yer almaktadır. Ayrıca Eğitim-Öğretim Komisyonunun 2025/5 sayılı kararında “Her dönemin son dersinde dersi yürüten öğretim elemanı tarafından derse kayıtlı öğrencilerin o derse ilişkin eğitsel performans ölçeğini gönüllü ve objektif bir şekilde doldurmaları için hatırlatma yapılmasına; eğitsel performans ölçeği değerlendirme sonuçlarının bölüm/anabilim dalı/anasanat dalına iletilmesini takiben her bir ders için yapılan öğrenci merkezli öğrenme-öğretme uygulamalarına ilişkin bölüm/anabilim dalı/anasanat dalı kurulu tarafından eğitsel performans ölçeğinin öğrenci merkezli öğrenme-öğretme uygulamalarına dair maddelerine (5-16. maddeler) yönelik izleme ve iyileştirme kararlarının alınmasına, bu iyileştirmelerin öğretim elemanları tarafından Bologna bilgi paketindeki ders bilgi formlarına işlenmesine, alınan kararların kalite koordinatörlüğüne iletilmek üzere birim yönetimine sunulmasına, bu hususların tüm akademik birimlere resmi yazı ile iletilmesine katılanların oy birliği ile karar verildi.” yer alan ifade gereği her bir akademik personelin son derslerinde kendi dersleri için oluşturulan eğitsel performans ölçeğini öğrencilerine uygulatır.

Anabilim Dalımızda müfredat değişiklikleri gerçekleştirilirken, Üniversitemiz Eğitim-Öğretim Yönergesi'nin ilgili maddeleri kapsamında hazırlanan iş akış süreci dikkate alınmaktadır (Şekil 4.1). İç ve dış paydaş görüşleri doğrultusunda hazırlanan müfredat güncelleme önerileri öncelikle Anabilim Dalı Kurulunda ele alınmakta ve karara bağlanmaktadır.

Anabilim Dalı Kurulunda uygun görülen müfredat güncelleme önerisi, Fen Bilimleri Enstitüsüne iletilmekte ilgili öneri Enstitü Kurulu ve/veya Enstitü Yönetim Kurulu süreçlerinde değerlendirilerek

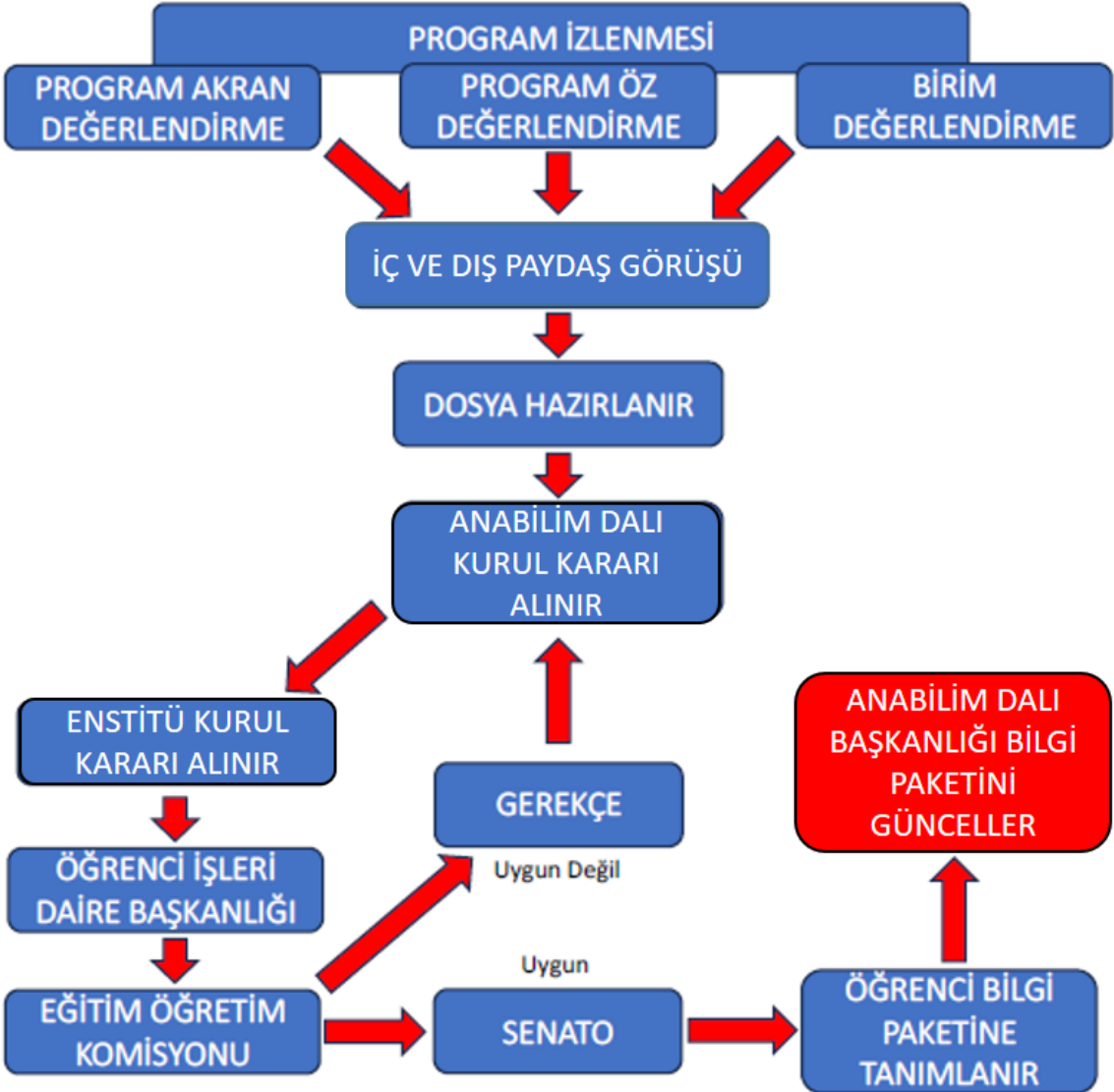
uygun bulunması halinde Üniversitenin ilgili eğitim-öğretim komisyonlarına ve Senatoya sunulmaktadır. Uygun görülmeyen müfredat güncelleme önerileri ise yeniden değerlendirilmek üzere Anabilim Dalı Kuruluna geri gönderilmekte ve gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra tekrar üst kurullara iletilmektedir.

Son aşamada Senato tarafından kabul edilen müfredat değişiklikleri Öğrenci Bilgi Sistemi'ne (OBS) işlenmekte ve Bologna Ders Bilgi Paketi üzerinde gerekli tanımlamalar yapılmaktadır. Ders bilgi paketlerinin doldurulması, güncellenmesi ve ders içeriklerinin programa uygun biçimde işlenmesi ilgili öğretim üyeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Böylece müfredat değişiklikleri, paydaş görüşleri, Anabilim Dalı Kurulu kararları, Enstitü süreçleri ve Senato onayı doğrultusunda kurumsal bir işleyiş içerisinde yürütülmektedir.

2025-2026 Eğitim Öğretim Yılı, Güz Yarıyılında, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalında açılan derslerin Eğitsel Performans Ölçeği incelendiğinde, hem değerlendirmeleri öğrencilerin isteğe bağlı yapmış olmaları hem de lisansüstü derslerde öğrenci sayısındaki sınırlılıklar, yapılan değerlendirmeleri istatistiki olarak anlamlı kılmamaktadır. Tüm dersler 5 üzerinden 5 puan almıştır. Sadece, iki kişinin değerlendirildiği, Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersi 4.98 puan almıştır. Üniversite ortalaması 4.41 ve Fen Bilimleri Enstitüsü ortalaması 4.91 dir. Bunlara kıyasla İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı Ortalaması 5 puan ile olabilecek en yüksek seviyeye sahiptir.

MÜFREDAT GÜNCELLEME SİSTEMATİĞİ

Programla ilgili güncelleme talepleri program izlenmesinde ve akreditasyon süreçlerindeki yetersizliklerin giderilmesinde ortaya çıkmaktadır*



*Aydın Kocatepe Üniversitesi Eğitim-Öğretim Yönergesi, Madde 12, 13.

Şekil 4.1 Müfredat Güncelleme Akış Diyagramı

Kanıtlar



Sayı : E-81012482-060-463232
Konu : 2025-2026 Bahar Yarıyılı Eğitsel
Performans Ölçeği Uygulaması

GÜNLÜDÜR
20.05.2026

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 18.05.2026 tarihli ve E-49097386-060-462398 sayılı yazı.

İlgi tarih ve sayılı Üniversitemiz Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının yazısına istinaden; Üniversitemiz Eğitim-Öğretim Yönergesinin 15/2. maddesinde "Birinci aşama öğrenci değerlendirilmesi: Öğretim elemanının eğitsel performansı, yarıyıl sonu sınavlarından en geç bir hafta öncesinde Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden öğrencilerin her ders için "Eğitsel Performans Ölçeği" sorularına verdikleri cevaplar ile değerlendirilir. Öğretim elemanının bir dersteki eğitsel performansının ölçülmesi için derse alan öğrencilerin en az yarısının ölçeği kullanarak değerlendirme yapmış olması gereklidir. Puan hesabında öğretim elemanlarının üniversite içinde girdiği tüm derslerin ortalaması dikkate alınır. Lisansüstü dersler, öğretim elemanının görevli olduğu birimde değerlendirilir." ifadesi yer almaktadır. Ayrıca Eğitim-Öğretim Komisyonunun 2025/5 sayılı kararında "Her dönemin son dersinde derse yürüten öğretim elemanı tarafından derse kayıtlı öğrencilerin o derse ilişkin eğitsel performans ölçeğini gönüllü ve objektif bir şekilde doldurmaları için hatırlatma yapılmasına; eğitsel performans ölçeği değerlendirme sonuçlarının bölüm/anabilim dalı/anasanat dalına iletilmesini takiben her bir ders için yapılan öğrenci merkezli öğrenme-öğretme uygulamalarına ilişkin bölüm/anabilim dalı/anasanat dalı kurulu tarafından eğitsel performans ölçeğinin öğrenci merkezli öğrenme-öğretme uygulamalarına dair maddelerine (5-16. maddeler) yönelik izleme ve iyileştirme kararlarının alınmasına, bu iyileştirmelerin öğretim elemanları tarafından Bologna bilgi paketindeki ders bilgi formlarına işlenmesine, alınan kararların kalite koordinatörlüğüne iletilmek üzere birim yönetimine sunulmasına, bu hususların tüm akademik birimlere resmi yazı ile iletilmesine katılanların oy birliği ile karar verildi." yer alan ifade gereği her bir akademik personelin son derslerinde kendi dersleri için oluşturulan eğitsel performans ölçeğini öğrencilerine uygulamalarına, söz konusu izleme ve iyileştirme kararlarının Üniversitemiz Kalite Koordinatörlüğüne iletilmek üzere 10.06.2026 tarihine kadar Enstitü Müdürlüğüne iletilmesi hususunda gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Bekir YALÇIN
Enstitü Müdürü

Ek:İlgili Yazı Örneği

Dağıtım:

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSVNDYPKLV

<https://turkiye.gov.tr/ebd7cK-5381&cD=BSVNDYPKLV&cS=463232>

Adres:AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ Ahmet Necdet Sezer Kampüsü, 03200,
AFYONKARAHİSAR
Telefon : (0 272) 228 12 13 /10702- Belgeç.: (0 272) 218 14 62 E- posta : fenbilens@aku.edu.tr
Elektronik Ağ : www. aku.edu.tr.
Kep Adresi:aku@hs01.kep.tr

Belge Takip Adresi :

Bilgi için: Huriye Endam GÖKSU

Unvanı: Bilgisayar İşletmeni



1/2

Şekil 4.2 2025-2026 Bahar Dönemi Eğitsel Performans Ölçeği ile İlgili Yazı Örneği

5-EĞİTİM PLANI

Kredi: Bir lisansüstü dersin yarıyıl kredi değeri, bir yarıyıl devam eden bir dersin haftalık teorik ders saatinin tamamı ile haftalık uygulama veya laboratuvar saatinin yarısının toplamıdır.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

5.1-Eğitim Planı (Müfredat) ve Eğitim Planının İçeriği: Programı tamamlama koşulları (devam, dersler, kredi-saat miktarı, ders sınavları, ders notları, derslerden başarılı sayılma koşulları, ders tekrarı, tez veya proje tamamlama koşulları) tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı eğitim planı öğrencilerin ileri düzey mühendislik bilgisi edinmelerini, bilimsel araştırma yöntemlerini kullanmalarını, uzmanlık alanlarına yönelik dersler almalarını ve tez çalışması aracılığıyla bilimsel bir araştırma sürecini tamamlamalarını sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır.

Program, toplam 21 krediden az olmamak üzere en az yedi ders, seminer dersi, uzmanlık alan dersi, tez hazırlık çalışması ve tez çalışmasından oluşmaktadır. Programın toplam AKTS yükü en az

120 AKTS'dir. Eğitim planında zorunlu dersler, seçmeli dersler ve tez sürecine ilişkin kredisiz fakat AKTS yükü bulunan dersler yer almaktadır.

Programın birinci yarıyılında uzmanlık alan dersi, tez hazırlık çalışması ve seçmeli dersler, ikinci yarıyılında uzmanlık alan dersi, tez hazırlık çalışması, seminer ve seçmeli dersler bulunmaktadır. Üçüncü ve dördüncü yarıyılarda ise uzmanlık alan dersi ve tez çalışması yürütülmektedir. Böylece program, ilk yılda ders ve araştırma hazırlığına, ikinci yılda ise tez çalışmasına ağırlık verecek şekilde düzenlenmiştir. Eğitim Planı Tablo 5.1'de verilmiştir.

Tablo 5.1 İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Eğitim Planı

Yıl, Dönem	Ders Kodu ve Adı	Kategori (Kredi/AKTS Kredisi) ^{(1), (2)}				
		Alanına Uygun Temel Öğretim*	Alanına Uygun Öğretim**	Genel Eğitim***	Diğer	TOPLAM Kredi/ AKTS
1.Yarıyıl	INS-5501 Uzmanlık Alan Dersi				9	
1.Yarıyıl	INS-5601 Tez Hazırlık Çalışması				1	
1.Yarıyıl	Seçmeli Ders		5			
1.Yarıyıl	Seçmeli Ders		5			
1.Yarıyıl	Seçmeli Ders		5			
1.Yarıyıl	Seçmeli Ders		5			
2.Yarıyıl	INS-5502 Uzmanlık Alan Dersi				9	
2.Yarıyıl	INS-5602 Tez Hazırlık Çalışması				1	
2.Yarıyıl	INS-5701 Seminer				5	
2.Yarıyıl	INS-5001 Mühendislik Matematiği	5				
2.Yarıyıl	Seçmeli Ders		5			
2.Yarıyıl	Seçmeli Ders		5			
3.Yarıyıl	INS-5503 Uzmanlık Alan Dersi				9	
3.Yarıyıl	INS-5603 Tez Çalışması				21	
4.Yarıyıl	INS-5504 Uzmanlık Alan Dersi				9	
4.Yarıyıl	INS-5604 Tez Çalışması				21	
		5	30		85	
1.Yarıyıl	FBE-5001 Bilimsel Araştırma Yöntemleri			5		
1.Yarıyıl	INS-5001 Mühendislik Matematiği		5			
1.Yarıyıl	INS-5501 Uzmanlık Alan Dersi		5			
1.Yarıyıl	INS-5601 Tez Hazırlık Çalışması		5			
1.Yarıyıl	INS-5003 İnşaatla Kompozit Malzemeler		5			
1.Yarıyıl	INS-5004 Betonarme Yapılarda Durabilite		5			
1.Yarıyıl	INS-5005 Metalik Yapı Malzemeleri		5			
1.Yarıyıl	INS-5009 Yapımda İnsan Faktörü		5			
1.Yarıyıl	INS-5011 Düşük Hacimli Yollar		5			
1.Yarıyıl	INS-5013 Yol Mühendisliğinde Geoteknik ve Uygulamaları		5			
1.Yarıyıl	INS-5014 Endüstriyel Atıkların Betonda Kullanımı		5			
1.Yarıyıl	INS-5015 Bağlayıcı Malzemeler		5			
1.Yarıyıl	INS-5017 Yapı Malzemelerinin İç Yapısı ve Özellikleri		5			
1.Yarıyıl	INS-5019 İleri Yapı Fiziği		5			
1.Yarıyıl	INS-5021 Taşkın Kontrolü		5			
1.Yarıyıl	INS-5022 Zeminlerin Mühendislik		5			

	Özellikleri					
1.Yarıyıl	INS-5023 Deneysel Zemin Mekaniği		5			
1.Yarıyıl	INS-5025 Temel Mühendisliği		5			
1.Yarıyıl	INS-5033 Betonarme Yapılarda Donatı Korozyonu		5			
1.Yarıyıl	INS-5034 Özel Betonlar ve Durabiliteye Göre Tasarım		5			
1.Yarıyıl	INS-5035 Karayolu Tasarımında Güvenlik İlkeleri		5			
1.Yarıyıl	INS-5043 İleri Yapı Statiği		5			
1.Yarıyıl	INS-5045 Betonarme ve Çelik Yapı Projelendirmesinde Program Kullanımı		5			
1.Yarıyıl	INS-5047 Atıkların Yapı Malzemesi Olarak Geri Dönüşümü		5			
1.Yarıyıl	INS-5048 Yapı Hammaddeleri		5			
1.Yarıyıl	INS-5051 Kırılma Şekil Değiştirme İlişkileri		5			
1.Yarıyıl	INS-5055 Yeraltısu Hidroliği		5			
1.Yarıyıl	INS-5056 Barajların Hidrolik Tasarımı		5			
1.Yarıyıl	INS-5060 Otoyolların Geometrik Projelendirilmesi		5			
1.Yarıyıl	INS-5063 Yapıların Yangın Dayanımı		5			
1.Yarıyıl	INS-5071 Yapay Sinir Ağları ve İnşaat Mühendisliği Uygulamaları		5			
1.Yarıyıl	INS-5072 Taşkın Hidrolojisi		5			
1.Yarıyıl	INS-5077 Yapıların Plastik Analizi		5			
1.Yarıyıl	INS-5081 Bulanık Mantık ve İnşaat Mühendisliği Uygulamaları		5			
1.Yarıyıl	INS-5088 Hafif Beton Teknolojisi		5			
1.Yarıyıl	INS-5092 İnşaat Eklmeli İmalat		5			
1.Yarıyıl	INS-5093 Beton Yollar ve Havaalanları		5			
1.Yarıyıl	INS-5095 Ulaştırma Sistemlerinin Analizi I		5			
1.Yarıyıl	INS-5099 Geoteknik Deprem Mühendisliği		5			
1.Yarıyıl	INS-5101 Hidrolojik Ekstremlerin Analizi		5			
1.Yarıyıl	INS-5109 Betonun Yerinde Testi		5			
1.Yarıyıl	INS-5110 İnşaat Mühendisliğinde Adli Mühendislik ve Bilirkişilik		5			
1.Yarıyıl	INS-5103 GAMS ile Optimizasyon Analizi		5			
1.Yarıyıl	INS-5104 Havza Su Kaynakları Yönetimi		5			
1.Yarıyıl	INS-5105 Hidrolojide Uzaktan Algılama		5			
1.Yarıyıl	INS-5106 Hidrolojik Zaman Serileri		5			
1.Yarıyıl	INS-5107 R ile Hidrometrik Veri Analizi		5			
1.Yarıyıl	INS-5108 Su Mühendisliğinde Yapay Zeka		5			
2.Yarıyıl	INS-5502 Uzmanlık Alan Dersi		5			
2.Yarıyıl	INS-5602 Tez Hazırlık Çalışması		5			
2.Yarıyıl	INS-5701 Seminer		5			
2.Yarıyıl	INS-5002 İleri Beton Teknolojisi		5			
2.Yarıyıl	INS-5008 Mevcut Yapıların Deprem Bakımından Değerlendirilmesi		5			
2.Yarıyıl	INS-5010 Bitümlü Karışımlar		5			
2.Yarıyıl	INS-5012 Yol Üstyapı Yönetimi		5			

2.Yarıyıl	INS-5024 Zemin İyileştirme		5			
2.Yarıyıl	INS-5026 Elastisite Teorisi		5			
2.Yarıyıl	INS-5032 Beton Katkı Maddeleri		5			
2.Yarıyıl	INS-5038 Raylı Sistemler		5			
2.Yarıyıl	INS-5042 Yapısal Hasarlar ve Çözümleri		5			
2.Yarıyıl	INS-5046 Yapılarda Yalıtım Uygulamaları		5			
2.Yarıyıl	INS-5062 Yol Üstyapı Tasarımı		5			
2.Yarıyıl	INS-5064 Eurocode 5'e Göre Ahşap Yapı Tasarımı		5			
2.Yarıyıl	INS-5070 Bilgisayar Destekli Yeraltısu Modellemesi		5			
2.Yarıyıl	INS-5074 İnşaat Polimer Malzemeler		5			
2.Yarıyıl	INS-5094 Ulaştırma Mühendisliğinde Yapay Zeka Uygulamaları		5			
2.Yarıyıl	INS-5096 Ulaştırma Projeleri ve Çevresel Etkileri		5			
2.Yarıyıl	INS-5100 Trafik Mühendisliği ve Uygulamaları I		5			
2.Yarıyıl	INS-5102 Zemin Dinamiği		5			
	Uzmanlık Alan Dersi					
	Tez Hazırlık Çalışması					
	Tez Çalışması					
	Dönem Projesi					
	Seminer					
PROGRAMDAKİ TOPLAMLAR ⁽³⁾						
MEZUNİYET İÇİN GENEL TOPLAM						
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ						
Mezuniyet için Genel Toplam bu satırlardan uygun olanını sağlamalıdır	Doktora/Sanatta Yeterlik Programı için: En düşük kredi/AKTS kredisi	24 Kredi ⁽⁴⁾ / 240 AKTS				
	Tezli Program için: En düşük kredi/AKTS kredisi	21 Kredi ⁽⁴⁾ / 120 AKTS				
	Tezsiz Program için: En düşük kredi/AKTS kredisi	30 Kredi ⁽⁴⁾ / 60 AKTS				

Notlar:

*Alanına uygun temel öğretim dersleri, matematik ve temel bilimler ile ilgili derslerdir.

**Alanına uygun öğretim dersleri ise temel mühendislik, fen, sağlık, vb. bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek dersleridir.

***Genel eğitim dersleri, eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusundaki derslerdir.

(1) Her ders, seminer dersi, proje ve tez çalışması için ders kredisini (tez çalışması ve diğer kredisiz dersler için "0") ve AKTS kredisini "Kredi/AKTS" şeklinde veriniz.

(2) Bir ders birden fazla kategori ile ilgili ise, dersin toplam kredisi bu kategoriler arasında dağıtılabilir.

(3) Toplamları hesaplarırken, zorunlu derslerin hepsi, seçmeli dersler ise sadece eğitim planında yer aldığı sayıda kullanılmalıdır.

(4) Tez çalışması ve diğer kredisiz dersler hariç.

Tablo 5.2'de İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programına ait ders ve sınıf büyüklüklerine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Mevcut Yılda Açılan Şube Sayısı	Ortalama Şube Büyüklüğü	Dersin Türü ⁽¹⁾			
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Diğer
FBE-5048	Yapı Hammaddeleri	1	12	60	40	0	0
INS-5005	Metalik Yapı Malzemeleri	1	12	60	40	0	0
INS-5014	Endüstriyel Atıkların Betonda Kullanımı	1	12	60	40	0	0
INS-5062	Yol Üstü Yapı Tasarımı	1	12	60	40	0	0
INS-5110	İnşaat Mühendisliğinde Adli Mühendislik ve Bilirkişilik	1	12	60	40	0	0
INS-5022	Zeminlerin Mühendislik Özellikleri	1	12	60	40	0	0
INS-5104	Havza Su Kaynakları Yönetimi	1	12	60	40	0	0
INS-5055	Yeraltı Suyu Hidroliği	1	12	60	40	0	0
INS-5034	Özel Betonlar ve Durabiliteye Göre Tasarım	1	12	60	40	0	0
INS-5109	Betonun Yerinde Testi	1	12	60	40	0	0
INS-5003	İnşaatta Kompozit Malzemeler	1	12	60	40	0	0
INS-5015	Bağlayıcı Malzemeler	1	12	60	40	0	0
INS-5099	Geoteknik Deprem Mühendisliği	1	12	60	40	0	0
FBE-5001	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	1	12	60	40	0	0
INS-5013	Yol Mühendisliğinde Geoteknik ve Uygulamaları	1	12	60	40	0	0
INS-5107	R ile Hidrometrik Veri Analizi	1	12	60	40	0	0
INS-5072	Taşkın Hidrolojisi	1	12	60	40	0	0
INS-5101	Hidrolojik Ekstremlerin Analizi	1	12	60	40	0	0
INS-5011	Düşük Hacimli Yollar	1	12	60	40	0	0
INS-5004	Betonarme Yapılarda Durabilite	1	12	60	40	0	0
INS-5001	Mühendislik Matematiği	1	12	60	40	0	0
INS-5045	Betonarme ve Çelik Yapı Projelendirmesinde Program Kullanımı	1	12	60	40	0	0
INS-5014	Endüstriyel Atıkların Betonda Kullanımı	1	12	60	40	0	0
INS-5092	İnşaatta Eklemeli İmalat	1	12	60	40	0	0
INS-5002	İleri Beton Teknolojisi	1	12	60	40	0	0

INS-5012	Yol Üstyapı Yönetimi	1	12	60	40	0	0
INS-5109	Betonun Yerinde Testi	1	12	60	40	0	0
INS-5015	Bağlayıcı Malzemeler	1	12	60	40	0	0
INS-5110	İnşaat Mühendisliğinde Adli Mühendislik ve Bilirkişilik	1	12	60	40	0	0
INS-5103	GAMS ile Optimizasyon Analizi	1	12	60	40	0	0
INS-5032	Beton Katkı Maddeleri	1	12	60	40	0	0
INS-5024	Zemin İyileştirme	1	12	60	40	0	0
INS-5021	Taşkın Kontrolü	1	12	60	40	0	0
INS-5045	Betonarme ve Çelik Yapı Projelendirmesinde Program Kullanımı	1	12	60	40	0	0
INS-5047	Atıkların Yapı Malzemesi Olarak Geri Dönüşümü	1	12	60	40	0	0
INS-5025	Temel Mühendisliği	1	12	60	40	0	0
INS-5082	Yapay Zeka ve İnşaat Mühendisliği Uygulamaları	1	12	60	40	0	0
INS-5105	Hidrolojide Uzaktan Algılama	1	12	60	40	0	0
FBE-5001	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	1	12	60	40	0	0
INS-5010	Bitümlü Karışımlar	1	12	60	40	0	0
INS-5107	R ile Hidrometrik Veri Analizi	1	12	60	40	0	0
INS-5102	Zemin Dinamiği	1	12	60	40	0	0
INS-5008	Mevcut Yapıların Deprem Bakımından Değerlendirilmesi	1	12	60	40	0	0
INS-5001	Mühendislik Matematiği	1	12	60	40	0	0
INS-5108	Su Mühendisliğinde Yapay Zeka	1	12	60	40	0	0

Not: (1) Her dersin olduğu türleri yüzde olarak verilmiştir (%60 teorik, %40 uygulama gibi).

Eğitim planında yer alan mesleki dersler, öğrenciyi meslek kariyerine veya aynı disiplinde eğitimini sürdürmeye nasıl hazırladığını, program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına erişimi nasıl desteklediğini, eğitim amaçları ve program çıktıları bileşenlerine katkıları Tablo 5.3 de açıklanmıştır.

[illegible]

INS-5088	HAFİF BETON TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
INS-5092	İNŞAATTA EKLEMELİ İMALAT	Seçmeli	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
INS-5093	BETON YOLLAR VE HAVAALANLARI	Seçmeli	5	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
INS-5095	ULAŞTIRMA SİSTEMLERİNİN ANALİZİ I	Seçmeli	5	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
INS-5099	GEOTEKNİK DEPREM MÜHENDİSLİĞİ	Seçmeli	4	5	5	5	4	3	4	2	3	4	2	5	5	3	5
INS-5101	HİDROLOJİK EKSTREMLERİN ANALİZİ	Seçmeli	5	4	4	3	3	5	4	5	5	4	5	5	3	5	4
INS-5109	BETONUN YERİNDE TESTİ	Seçmeli	5	5	5	-	-	-	3	4	3	2	3	2	3	4	-
INS-5110	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE ADLİ MÜHENDİSLİK VE BİLİRKİŞİLİK	Seçmeli	5	5	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2
İNS-5103	GAMS İLE OPTİMİZASYON ANALİZİ	Seçmeli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İNS-5104	HAVZA SU KAYNAKLARI YÖNETİMİ	Seçmeli	4	4	-	-	-	4	-	5	4	-	5	4	4	5	-
İNS-5105	HİDROLOJİDE UZAKTAN ALGILAMA	Seçmeli	4	4	-	-	-	4	-	5	4	-	5	4	4	5	-
İNS-5106	HİDROLOJİK ZAMAN SERİLERİ	Seçmeli	4	4	-	-	-	4	-	5	4	-	5	4	4	5	-
İNS-5107	R İLE HİRDOMETRİK VERİ ANALİZİ	Seçmeli	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	5	3	3	2
İNS-5108	SU MÜHENDİSLİĞİNDE YAPAY ZEKA	Seçmeli	4	3	4	3	2	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3

2.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
INS-5502	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu	5	4	5	4	3	3	4	-	3	-	-	-	-	-	-
INS-5602	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	Zorunlu	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
INS-5701	SEMİNER	Zorunlu	5	5	4	4	3	3	4	4	2	1	-	-	-	-	-
INS-5002	İLERİ BETON TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	1	3	4	5	5	5	5	4	5	5	3	4	3	4	2
INS-5008	MEVCUT YAPILARIN DEPREM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	Seçmeli	4	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3
INS-5010	BİTÜMLÜ KARIŞIMLAR	Seçmeli	4	4	5	2	2	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4
INS-5012	YOL ÜSTYAPI YÖNETİMİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
INS-5024	ZEMİN İYİLEŞTİRME	Seçmeli	4	5	3	2	4	2	5	2	5	2	5	2	4	3	5

INS-5026	ELASTİSİTE TEORİSİ	Seçmeli	2	4	5	3	5	3	3	4	3	4	3	2	5	2	4
INS-5032	BETON KATKI MADDELERİ	Seçmeli	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INS-5038	RAYLI SİSTEMLER	Seçmeli	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	-	-	-	-
INS-5042	YAPISAL HASARLAR VE ÇÖZÜMLERİ	Seçmeli	5	-	5	-	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-
INS-5046	YAPILARDA YALITIM UYGULAMALARI	Seçmeli	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4
INS-5062	YOL ÜSTYAPI TASARIMI	Seçmeli	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4
INS-5064	EUROCODE 5'E GÖRE AHŞAP YAPI TASARIMI	Seçmeli	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
INS-5070	BİLGİSAYAR DESTEKLİ YERALTISUYU MODELLEMESİ	Seçmeli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INS-5074	İNŞAATTA POLİMER MALZEMELER	Seçmeli	1	5	5	4	2	3	5	5	5	5	5	4	2	3	2
INS-5094	ULAŞTIRMA MÜHENDİSLİĞİNDE YAPAY ZEKA UYGULAMALARI	Seçmeli	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
INS-5096	ULAŞTIRMA PROJELERİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ	Seçmeli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
INS-5100	TRAFİK MÜHENDİSLİĞİ VE UYGULAMALARI I	Seçmeli	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
INS-5102	ZEMİN DİNAMIĞI	Seçmeli	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

3.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
INS-5503	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu	4	4	4	4	4	5	5	-	4	-	-	-	-	-	-
INS-5603	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	-	-	-	-

4.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
INS-5504	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu	4	4	4	4	4	5	5	-	4	-	-	-	-	-	-
INS-5604	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	-	-	-	-

* İlişki düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir.

Kanıtlar

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=420724#>

<https://insaat.aku.edu.tr/2025/02/03/2024-2025-ogretim-yili-bahar-yariyili-yuksek-lisans-ders-programi-2/>

<https://insaat.aku.edu.tr/2026/02/06/2025-2026-egitim-ogretim-yili-bahar-donemi-lisansustu-ders-programlari/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/progCourseMatrix.aspx?lang=tr&curSunit=420724>

Eğitim planında yer alan derslere ilişkin ders izlenceleri, tüm dersler için standart bir formatta hazırlanmıştır. Her ders izlencesinde anabilim dalı bilgisi, ders kodu ve ders adı, dersin zorunlu seçmeli durumu, kredi ve AKTS bilgisi, dersin katalog içeriği, varsa ön koşulları, ders kitabı ve yardımcı kaynakları, dersin amaçları, dersin öğrenim çıktıları, haftalık işlenen konular, dersin meslek eğitime katkısı, ders öğrenim çıktılarının program çıktıları ile ilişkisi, izlenceyi hazırlayan kişi veya kişiler ile hazırlanma tarihi yer almaktadır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı
Ders Tanıtım Formu

Dersin Detayları		
Dersin Dili	Türkçe	
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans	
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)	
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim	
Dersin Türü	Zorunlu	
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze	
Dersin Amacı	Bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili ayrıntılı bilimsel yaklaşımları ortaya koymak, nitelikli araştırmacılar yetiştirmek.	
Dersin İçeriği	Akademik araştırmalarda bilimsel yöntem, araştırmaya giriş. Araştırma probleminin tanımlanması ve araştırma sorularının belirlenmesi. Doğru kaynak göstermek. Yurtiçi ve yurtdışı kütüphanelere ilişkin araştırma örnekleri.	
Dersin Yöntem ve Teknikleri		
Ön Koşulları	Yok	
Dersin Koordinatörü	Yok	
Dersi Verenler	Prof. Dr. Prof. Dr. İsmail DEMİR	
Dersin Yardımcıları	Yok	
Dersin Staj Durumu	Yok	
Ders Kaynakları		
Kaynaklar	Targan ÜNAL, Ar-Ge Göstergeleri Açısından Türkiye ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslaması, İşletme ve Yönetim, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez yazım kılavuzu. Şerafettin Düztepe, Araştırmalarda bilimsel yöntemin kullanılması ve araştırmanın temel aşamaları, Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi makale yazım kuralları.	
Ders Notları	Karasar N., “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Cebeci S., Bilimsel Araştırma ve Yazma Teknikleri Kaptan , B.A.T. Bilgin B ., “Eğitim Bilimi ve Din Eğitimi”, Ank. Francis Rummel J ., “Eğitimde Arştırma Teknikleri. Çev. R. Taşçıoğlu, Ank. www.odvearsivi.TK.	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%15	
Mühendislik Bilimleri	%10	
Mühendislik Tasarımı	%10	
Sosyal Bilimler	%20	
Eğitim Bilimleri	%15	
Fen Bilimleri	%10	
Sağlık Bilimleri	%0	
Alan Bilgisi	%20	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 80

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	3	14	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	3	15	45

Ödevler	3	10	30
Sunum/Seminer Hazırlama	1	10	10
Ara Sınavlar	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yükü			AKTS Kredisi : 5 150

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Eleştirel Düşünme Becerisini edinmek
2	Analitik Düşünme Becerisini edinmek
3	Araştırma ve Değerlendirme becerisini edinmek
4	Sunum ve İfade Becerisini edinmek
5	Disiplinlerarası Çalışma becerisini edinmek
6	Etik Bilimsel Davranış edinmek
7	Bilimsel yayın yapma becerisi kazanma

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Dersin amacı, yürütümü, program	Yok	Yok
2	Bilimin tanımı, nitelikleri ve yönetimi	NA	
3	Bilimsel araştırma ve aşamaları	NA	
4	Konu seçmek, sınırlandırmak ve araştırma önerisi hazırlamak	Konu belirlemek	
5	Veri toplanması	Sorun, amaç, önem, varsayım, sınırlılık, yöntemin yazılması	
6	Araştırma raporunun hazırlanması	Preperation of the research paper	
7	Araştırma raporlarında içerik, bölümler	Kaynak tarama	
8	Araştırma raporlarında dipnot, şekil, çizelge	Kaynak tarama	
9	Araştırma raporunun yazılması	Makalenin yazılması, sunum hazırlama	
10	Araştırma raporunun yazılması	Makalenin yazılması, sunum hazırlama	
11	Seminer / öğrenci sunumları	Makalenin yazılması, sunum hazırlama	
12	Makale yazım kuralları	Makalenin yazılması, sunum hazırlama	
13	Seminer / öğrenci sunumları	Makalenin yazılması, sunum hazırlama	
14	Final	NA	
15	Ders tekrarı		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4		
Ö2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4		
Ö3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Ö4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4		
Ö5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Ö6	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4		
Ö7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5001	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans

Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Matematik modellemelerin sıkça kullanıldığı mühendislik bilimlerinde, bu modellemelerin matematiksel temellerinin bilinmesi gereklidir. Bu nedenlerle Mühendislik Matematiği dersi mühendislik bilimlerinin ihtiyacına uygun düzenlenmiş içeriği ile okutulmaktadır
Dersin İçeriği	Birinci ve ikinci mertebeden adi diferansiyel denklemler, Diferensiyel Denklemlerin Nümerik Çözümleri, Laplace dönüşümleri, Kollokasyon yöntemi, Galerkin Yöntemi, Sonlu Elemanlar Yöntemi
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Eyüp KIRIŞ
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Eyüp KIRIŞ
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	E. Kreyszig, Advanced Engineering Mathematics, J. Wiley Publ. Comp. C.R. Wylie - L. C. Barrett, Advanced Engineering Mathematics, McGraw Hill Publ. Comp.
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%60
Mühendislik Bilimleri	%40

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 20
Ödev	2	% 20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	4	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	15	5	75
Ödevler	2	6	12
Ara Sınavlar	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 135

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler, matematik modeller, diferensiyel denklemler ve nümerik çözümleri hakkında bilgi sahibi olur.
2	Bu dersi alan öğrenciler ileri matematik konu ve yöntemlerini öğrenirler
3	Mühendislik problemlerini modeller ve matematik metotları kullanarak çözebilirler

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
-------	------	-------------	------------

1	Adi diferansiyel denklemleri gözden geçirme. Diferansiyel denklemlerin seri çözümleri. Frobenius metodu		
2	Özel diferansiyel denklemler. Bessel ve modifiye Bessel diferansiyel denklemleri ve seri çözümleri. Birinci ve ikinci mertebeden klasik ve modifiye Bessel fonksiyonları		
3	Legendre diferansiyel denklemleri ve Legendre polinomları. ortogonalite ve tamlik		
4	Fourier serileri. Fourier entegralleri ve Fourier transformu. Laplace transformu		
5	Diferansiyel denklemler sistemleri, Laplace dönüşümleri		
6	Diferansiyel denklemler sistemleri, Laplace dönüşümleri		
7	Diferansiyel denklemler sistemleri, Laplace dönüşümleri		
8	Ara sınav		
9	Fourier serileri		
10	Fourier Serileri		
11	Taylor ve Runge-Kutta yöntemleri		
12	Taylor ve Runge Kutta Yöntemleri		
13	Taylor ve Runge Kutta Yöntemleri		
14	Taylor and Runge Kutta		
15	Sonlu Farklar		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö1															
Ö2															
Ö3															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5501	UZMANLIK ALAN DERSİ	8+0+0	0	9	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Tez aşamasında olan öğrencilere danışman öğretim üyesinin çalıştığı bilimsel alandaki bilgi,
Dersin İçeriği	Öğrencinin tez danışmanı tarafından belirlenen konular.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersi Verenler	Yok
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Çalışma konusu ile ilgili kitap, makale ve diğer yayınlar.
Ders Notları	Çalışma konusu ile ilgili kitap, makale ve diğer yayınlar.

Ders Yapısı

Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 100
Toplam :	1	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	15	210
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 9 267

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Tez konusunda edindiği bilgileri uzmanlık düzeyinde değerlendirebilme, geliştirebilme ve bunları kullanabilme becerisi.
2	Bilgiye gereksinim duyma ve aradığı bilgiye ulaşabilme becerisi.
3	Tez konusundaki bir sorunu çözmek için yöntem kurgulayabilme, geliştirebilme, sonuçları değerlendirebilme becerisi.
4	Tez konusundaki uygulamalarda karşılaşıcağı karmaşık durumlarda yeni yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözebilme becerisi.
5	Tez konusundaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme becerisi.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
2	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
3	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
4	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
5	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
6	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
7	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
8	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
9	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
10	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
11	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
12	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
13	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
14	Final		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	3	4	5	5		5						
Ö1	4	5	5	4	4	5	5		4						
Ö2	4	4	5	5	4	5	5		5						
Ö3	4	4	4	5	5	5	5		4						
Ö4	5	4	4	4	4	4	4		4						
Ö5	4	5	4	5	4	5	5		4						

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5601	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	0+1+0	0	1	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans

Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	1. Mesleki konuda derin bilgi kazandırmak bilginin nasıl kullanılacağını göstermek. 2. Mesleki konuda kazanılan bilgilerin uygulandığı teorik/uygulamalı bir çalışma yapmak.
Dersin İçeriği	1. Sözlü sunum ve tartışma yeteneği kazandırma. 2. Bilimsel çalışmanın niteliklerini ve stratejisini tanımlayabilme yeteneği kazandırma.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Çalışma ile ilgili olan her türlü kaynak Akademik Makaleler
Ders Notları	Bilimsel çalışma ile ilgili tüm kaynaklar.
Ders Yapısı	
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 100
Toplam :	1	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	8	8
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 1 36

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Tartışma ve sözlü iletişim becerisi kazandırmış olmak Bilimsel bir çalışma için amaç ve hedef belirleme yol haritası oluşturma becerisi kazandırmış olmak
2	Kuramsal çerçeve hazırlayabilecektir.
3	Özgün bir araştırmaya yönelik yöntem belirleyebilecektir.
4	Verileri mevcut alanyazın ışığında yorumlayabilecektir.
5	Araştırma bulguları ışığında geleceğe yönelik öngörülerde bulunabilecektir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Kuramsal çerçeve hazırlama.		
2	Kuramsal çerçeve hazırlama.		
3	Kuramsal çerçeve hazırlama.		
4	Kuramsal çerçeve hazırlama.		

5	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
6	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
7	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
8	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
9	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
10	Uygulama ve veri toplamaya yönelik hazırlıklar.		
11	Uygulama ve veri toplamaya yönelik hazırlıklar.		
12	Uygulama ve veri toplamaya yönelik hazırlıklar.		
13	Uygulama ve veri toplamaya yönelik hazırlıklar.		
14	Dönem içi çalışmaların değerlendirilmesi.		
15	Final		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5003	İNŞAATTA KOMPOZİT MALZEMELER	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Kompozit malzemeyi tanımlayabilmek, inşaatta kullanılan kompozit malzemeleri tanımak, ç
Dersin İçeriği	Kompozit malzemeleri genel olarak tanıtmak, sınıflandırmak, Taneli kompozitleri ve özelliklerini öğretmek, Taneli kompozit malzeme olarak betonun bazı özelliklerinin belirlenmesi ve irdelenmesi, Liflerle donatılı kompozitlerin tanıtılması, Liflerle donatılı kompozit malzeme olarak “liflerle ve tellerle donatılı beton” ve ferrocemen Tabakalı kompozitlerin tanıtılması, tabakalı kompozitlerin yapıda kullanımının uygulanması Kompozit modellerin oluşturulması
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Tayfun UYGUNOĞLU
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Vinson, J., R., Sierakowski, R., L., “The Behaviour of Structures composed of Composite mat
Ders Notları	1. Ersoy, H.Y., Kompozit Malzemeler, Literatür Yayınları, İstanbul, 2002. 2. Prof. Dr. İlker Bekir Topçu, Kompozit Malzemeler Ders Notları, Eskişehir Osmangazi Üniv 3. Gibson, R.F., “Principles of Composite Material Mechanics”, 2007. 4. Krishan K. Chawla, Composite Materials, University of Alabama at Birmingham, US, 1998

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%30
-----------------------------	-----

Mühendislik Bilimleri	%50	
Mühendislik Tasarımı	%20	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.
Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	15	3	45
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	5	70
Sunum/Seminer Hazırlama	1	15	15
Ara Sınavlar	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 160

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Kompozit malzeme tarihçesi, tanımı, gruplaması ve uygulama alanlarını öğrenirler,
2	Kompozit malzemelerin seçim kriterlerini ve üretim yöntemlerini öğrenirler,
3	Öğrenciler kompozit malzemelerin kullanıldığı farklı mühendislik alanları hakkında bilgi sahibi olurlar.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Kompozit Malzemelerin Tanımlanması ve Mühendislik Uygulamalarındaki Önemi	3	Vinson, J., R., Sierakowski, R., L., “The Behaviour of Structures composed of Composite materials”, Kluwer Academic Publishers, 2008, London, ISBN:1-4020-0904-6.
2	Kompozitlerin Sınıflandırılması-matris malzemesine ve takviye malzemesine göre- ve Önemi	3	Vinson, J., R., Sierakowski, R., L., “The Behaviour of Structures composed of Composite materials”, Kluwer Academic Publishers, 2008, London, ISBN:1-4020-0904-6.
3	Takviye Malzemesi Çeşitleri,Seçimi,Takviye Malzemesi-Matris Arayüzeyi İlişkisi ve Önemi	3	
4	Arayüzey Etkileşiminin Kompozit Malzeme Özelliklerine Etkisi	3	
5	Kompozitlerin Malzemelerin Başlıca Uygulama Alanları–makine mühendisliği,uçak,uzay,savunma sanayii vb.-	3	
6	Metal Matrisli Kompozit Malzemelerin Üretim Yöntemleri	3	
7	Plastik Matrisli Kompozit Malzemelerin Üretim Yöntemleri , Mekanik Özellikleri ve Kullanım Alanları	3	
8	Ara Sınav	3	
9	Seramik Matrisli Kompozit Malzemelerin Mekanik Özellikleri ve Kullanım Alanları	3	
10	Kompozit Malzemelerin İnşaat Mühendislik Malzemeleriyle Karşılaştırılması ve Seçim Kriterleri	3	
11	Kompozit Malzemelerin Korozyon Davranışı	3	
12	Kompozit Malzemelerin Tahribatlı Muayene Yöntemleri	3	

13	Kompozit Malzemelerin Tahribatsız Muayene Yöntemleri	3	
14	Tabakalı kompozitler	3	
15	Lifli kompozitler		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	2	3	4	5	5	5	5	4	5	5	3	4	3	4	2
Ö1															
Ö2															
Ö3															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5004	BETONARME YAPILARDA DURABİLİTE	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	En önemli yapı malzemelerinden betonun ve metalin çevre şartlarına karşı tüm özelliklerini
Dersin İçeriği	Zararlı ortamın tanımı, incelenmesi Zararlı ortam ile ilgili faktörler Dış etkenlerin yol açtığı olaylar (kimyasal, fiziksel, mekanik etkileri) Betona ve metallere saf suların, sülfatların, klorürlerin, nitratların, organik maddelerin, hav Zararlı ortama karşı betonda, metallerde alınacak önlemler (malzeme seçimi, elemanın boy
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Tayfun UYGUNOĞLU
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Hassan El-Hafy, 2005, "Advanced Machining Processes", Mc-Graw-Hill, Gary F. Benedict, 19
Ders Notları	1. Baradan B., Yazıcı H., Ün H. "Betonarme yapılarda Kalıcılık (Durabilite)", İzmir, Dokuz Eylül 2. Erdoğan, T.Y., "Beton", ODTÜ Geliştirme Vakfı, Ankara, 2003. 3. TS EN 206-1, "Beton, Özellik, Performans, İmalat, Uygunluk", Türk Standartları Enstitüsü, 4. TS 3440, "Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar 5. SP-212: Sixth CANMET/ACI: Durability of Concrete, American Concrete Institute, 2003.
Dökümanlar	1. Baradan B., Yazıcı H., Ün H. "Betonarme yapılarda Kalıcılık (Durabilite)", İzmir, Dokuz Eylül Uygunluk", Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 2002 4. TS 3440, "Zararlı Kimyasal Etkileri C
Ödevler	Makale çalışması
Sınavlar	Ders notları

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%30
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%20
Sosyal Bilimler	%0
Eğitim Bilimleri	%0
Fen Bilimleri	%0
Sağlık Bilimleri	%0
Alan Bilgisi	%0

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	15	3	45
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	4	56
Ödevler	1	25	25
Ara Sınavlar	1	18	18
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	18	18
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 162

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	5-Beton ve betonarme için zararlı ortamların belirlenebilmesi
2	Beton yapılarda fiziksel, kimyasal ve biyolojik etki tiplerinin ortaya konabilmesi Betonarme yapılar üzerinde asit ve gazların etkilerinin bilinmesi
3	Betonarme yapıların zararlı ortamlara karşı koruyacak önlemlerin alınabilmesi
4	Çevre şartlarına göre beton sınıfını, beton bileşenlerini ve donatı tipini seçebilme becerisi kazanma
5	Uygulama örnekleri

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş, Betonun yapısı, metalin yapısı, betonda durabilite kavramı	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
2	Beton ve çelik açısından olumsuz çevre koşulları	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
3	Betonda karbonatlaşma, çiçeklenme	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
4	Asitli suların beton ve çeliğe etkisi	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
5	Beton ve çeliğin korozyonu	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
6	Deniz suyu etkisinde beton ve çeliğin durumu, Deniz yapıları, deniz suyu içerisinde ve deniz kıyısındaki yapılar	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
7	Ara Sınav	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
8	Alkali Silika Reaksiyonu etkisinde kalan beton ve çeliğin durumu	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
9	Sülfat Saldırısı, sülfat saldırısına karşı alınacak önlemler	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
10	Donma-çözülmenin beton ve çelik üzerindeki etkileri	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
11	Zemin içerisindeki beton ve çeliğin durumu	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
12	Erozyon, kavitasyon ve aşınmaya maruz betonun durumu	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
13	Yüksek sıcaklıkta beton ve çeliğin durumu	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
14	Zararlı ortamlara karşı beton ve çelik açısından malzeme tipi seçimi, betonun sınıflandırılması	3	TS 3440, “Zararlı Kimyasal Etkileri Olan Su, Zemin ve Gazların Etkisinde Kalacak Betonlar İçin Yapım Kuralları”, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara, 1982.
15	Çevresel etki faktörleri	Yok	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	1	2	4	5	5	5	4	5	5	4	4	3	3	4	2
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															
Ö5															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5005	METALİK YAPI MALZEMELERİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	İnşaat mühendisliği yüksek lisans öğrencilerine yapı malzemesi olarak kullanılan metallerin teorik olarak ele alınmasıdır.
Dersin İçeriği	Metal ve malzemelerin atomik özellikleri, mekanik deneyleri, makroskobik incelemeler, korozyon, yüksek sıcaklık, mimari metaller
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi GÖKHAN KÜRKÜ
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Teorik anlatım, Ders notları
Ders Notları	Teorik Anlatım

Ders Yapısı

Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%30
Alan Bilgisi	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Veri yok

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ara Sınavlar	1	40	40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	60
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 156

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Malzeme türleri ve atomsal yapı ve atomlar arası bağlar hakkında bilgi sahibi olur.
2	kristal yapı kusurları ve difüzyon hakkında bilgi sahibi olur
3	metaller üzerinde yapılan mekanik deneyleri bilir
4	TS708'i detayı ile bilir
5	korozyon, aderasn kavramlarını detayı ile bilir
6	mimari metallerin detayı hakkında bilgi sahibi olur.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	metalik malzeme bilimine giriş.		
2	Atomsal yapı ve atomlar arası bağlar. Kristal yapılar		
3	Kristal olmayan yapılar. X ışını difraksiyonu		
4	Kristal kusurlar. Difüzyon. Fick kanunu.		
5	Dislakasyonlar		
6	Metalografik inceleme		
7	Metallerin mekanik özelliklerinin belirlenmesi.		
8	Ara Sınav		
9	Metallerin mekanik özelliklerinin belirlenmesi.		
10	Faz Diyagramları FeC Denge diyagramı		
11	Metalik yapı malzemelerinde korozyon		
12	İnşaat çelikleri, TS 708		
13	Betonarme çelikleri ve aderasn		
14	Mühendislik metal ve alaşımları		
15	Mimari metaller		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3
Ö1	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3
Ö2	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3
Ö3	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3
Ö4	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3
Ö5	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3
Ö6	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5009	YAPIMDA İNSAN FAKTÖRÜ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğretim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	1. İnşaat sektöründe insan faktörünün önemini öğretmek 2. İnsanın fiziksel ve ruhsal özelliklerini tanıtmak 3. Verimlilik ve güvenlik için uygun çalışma ortamı düzenlemek
Dersin İçeriği	İnşaat sektöründe insan faktörünün önemi. İnsanın fiziksel ve ruhsal yapısı. Duyu organları. Beyin, yapısı ve fonksiyonları, zeka, bellek, dikkat, algı. Sinir sistemi. İnsan vücudunun hareket sistemi. Enerji gereksinimi. Ergonomi ve Antropometri. Yorgunluk ve etkileri. İnsan ve iletişim, iletişim çeşitleri, beden dili. İş ortamı ve motivasyon. Stres ve insan. İnşaat

	sektöründe iş güvenliği, iş kazaları ve insan faktörü. Çalışma ortamında iklim, aydınlatma, gürültü ve titreşimin insan sağlığına etkileri. Kişilik ve kişilik bozuklukları. İlk yardım.	
Dersin Yöntem ve Teknikleri		
Ön Koşulları	Yok	
Dersin Koordinatörü	Yok	
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Gökhan Kürklü	
Dersin Yardımcıları	Yok	
Dersin Staj Durumu	Yok	
Ders Kaynakları		
Kaynaklar	Mühendisler için ergonomi işbilim	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%50	
Mühendislik Bilimleri	%60	
Mühendislik Tasarımı	%80	
Sosyal Bilimler	%40	
Eğitim Bilimleri	%40	
Fen Bilimleri	%60	
Sağlık Bilimleri	%40	
Alan Bilgisi	%75	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ara Sınavlar	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	30	30
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 144

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	İnşaat sektöründe insan faktörünün önemini bilme
2	İnsanın fiziksel ve ruhsal özelliklerini tanıma
3	İnşaat sektöründe uygun çalışma yeri düzenleme
4	İnşaat sektöründe işgücü verimliliğini artırma

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	İnsanın Ruhsal ve Fiziksel Özellikleri		
2	Duyu Organları ve Limitleri		
3	Beyin, Yapısı ve Fonksiyonları, Sinir Sistemi		
4	Dikkat, Algılama, Bellek, Bellek Aşamaları ve Türler		
5	İnsan ve İletişim, İletişim Çeşitleri, Beden Dili		
6	Organizmanın İşleyişi		
7	Ara Sınav		

8	İş Ortamı ve Motivasyon		
9	İnsan Vücudunun Hareket Sistemi		
10	Antropometri ve İşyeri Ortamında Antropometrik Verilerin Kullanılması		
11	İnsan Vücudunun Enerji Gereksinimi		
12	İşyeri Ortamında Aydınlatma, Gürültü ve İklim Etkileri		
13	Yorgunluk ve Etkileri		
14	Stres ve İnsan Sağlığına Etkileri		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	4	4	4	5	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5
Ö2	4	4	4	5	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5
Ö3	4	4	4	5	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5
Ö4	4	4	4	5	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5011	DÜŞÜK HACİMLİ YOLLAR	3+0+0	3	5	16.04.2024

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu ders kapsamında düşük trafik hacimli yollarda kullanılan ince ve ekonomik yol kaplama t
Dersin İçeriği	Düşük Hacimli Yollara Giriş, Sathi Kaplamalar ve Kullanım Amaçları Sathi Kaplamalarda Kullanılan Malzemeler-Agregalar Sathi Kaplamalarda Kullanılan Malzemeler-Bağlayıcı ve Çeşitli Katkı Maddeleri Sathi Kaplama Dizayn Yöntemleri-1.Kısım Sathi Kaplama Dizayn Yöntemleri-2.Kısım Sathi Kaplama Uygulamalarında Astar Tabakası ve Özellikleri Sathi Kaplama Yapımında Kullanılan Ekipman ve Makineler Ara Sınav Sathi Kaplama Dizaynı ve Sathi Kaplamalı Üst Yapı Kalınlık Tasarımı ile İlgili Problem Çözümü Sathi Kaplamalarda Kalite Kontrolü ve Diğer Sathi Kaplama Yapım Teknikleri Sathi Kaplamalarda Performans, Performans Takibi ve Performansa Etki Eden Parametreler Agrega-Bitüm Adezyonu ve Soyulma Mekanizmaları Diğer Yüzeysel Kaplama Çeşitleri Sathi Kaplamalarda Özel Uygulamalar
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Teorik Anlatım, Sunum, Soru-Cevap, Örnek Problem Çözme.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Cahit GÜRER
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Gürer C. 2010. Sathi Kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve p ISHAI, I. and M. Livneh. Functional and Structural Role of Prime Coat in Asphalt Pavement S PATRICK, J., The Waterproofness of First-Coat Chipseals, NZ Transport Agency research rep SANRAL, Design and Construction of Surfacing Seals, The South African National Roads Age OCAPE, Prime Coat Use. OCAPE, The Ohio Center for Asphalt Pavement Education, Columbi SENADHEERA, S., Leaverton, M. and Vignarajah, M. Constructability Review of Surface Treat MANTILLA, C.A. and J.W. Button. Prime Coat Methods and Materials to Replace Cutback As ALDERSON, A., Update of the Austroads Sprayed Seal Design Method, AUSTROADS, Sydney
-----------	--

	Yeni Zelanda Karayolları İdaresi (TNZ), Yol Kontrol İdareleri, Yeni Zelanda da Yol Yapımı. 200 Umar F., Ağar E. 1985. Yol Üstyapısı. İTÜ Yayınları. İstanbul Whiteoak, D., 1990. Shell Bitüm El Kitabı. Shell Bitumen, ss-287-290. İngiltere. Tunç, A., 2007. Esnek Kaplama Malzemeleri El Kitabı. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 840 s. Transit New Zealand (TNZ), 2002, Performance Based Spesification for Reseals. TNZ P17, W Gransberg, D., James D.M.B., 2005. Chip Seal Best Practices. In: Chip Seal Performance Mea	
Ders Notları	www.cahitgurur.com Not: ders sunumları pdf formatında paylaşılacaktır.	
Ödevler	1 ana ödev	
Sınavlar	Yazılı ara sınav ve final sınavı	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%5	
Mühendislik Bilimleri	%40	
Mühendislik Tasarımı	%10	
Fen Bilimleri	%5	
Alan Bilgisi	%40	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	40	% 40
Toplam :	42	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	25	350
Ödevler	2	2	4
Sunum/Seminer Hazırlama	1	1	1
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 12 357

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Sathi kaplamalarla ilgili genel kavramlar ve kullanım amaçlarını bilir.
2	Sathi kaplama yapımında kullanılan malzemeleri ve bu malzemelerin sağlaması gereken özellikleri bilir.
3	Sathi kaplama dizayn yöntemlerini ve kullanım esaslarını bilir.
4	Farklı yöntemlere göre sathi kaplama dizayn hesaplamalarını yapar.
5	Astar tabakası özelliklerini ve kullanım amaçlarını açıklar.
6	Sathi kaplama yapımında kullanılan ekipmanları bilmek ve uygulama sırasında dikkat edilecek hususları açıklar.
7	Sathi kaplamalarda kalite kontrolünün nasıl yapıldığını açıklar.
8	Diğer sathi kaplama yapım tekniklerini ve kullanım amaçlarını açıklar.
9	Sathi kaplamalarda performans, performans takibi ve performans etki eden parametreler, bozulma türlerini ve nedenlerini açıklar.
10	Agrega-bitüm adezyonu ve soyulma mekanizmalarını açıklar.
11	Diğer yüzeyli kaplama çeşitlerini ve kullanım yerlerini açıklar.
12	BSK (Bitümlü Sıcak Karışımlar) kaplamaların iyileştirilmesinde sathi kaplama uygulamalarını bilir.
13	Sathi kaplamalardaki bazı özel uygulamaları açıklar.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Düşük Hacimli Yollara Giriş, Sathi Kaplamalar ve Kullanım Amaçları		TRANSIT NZ, RCA, Roothing NZ, Chipsealing in New Zealand. Transit New Zealand, Wellington, New Zealand, (2005). Pp:12. Umar F., Ağar E. Yol Üstyapısı. 1985.İTÜ Yayınları. İstanbul Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta.
2	Sathi Kaplamalarda Kullanılan Malzemeler-Agregalar		Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta. SENADHEERA, S., TOCK, Richard W., HOSSAIN, M.Shabbir, YAZGAN, Barış, DAS, Subrata. (2006). A Testing and Evaluation Protocol to Assess Seal Coat Binder-Aggregate Compatibility. Project Number 0-4362. Center For Multidisciplinary Research in Transportation Texas Tech University. TRANSIT NZ, RCA, Roothing NZ, Chipsealing in New Zealand. Transit New Zealand, Wellington, New Zealand, (2005). Pp:12.
3	Sathi Kaplamalarda Kullanılan Malzemeler-Bağlayıcı ve Çeşitli Katkı Maddeleri		Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta. SENADHEERA, S., TOCK, Richard W., HOSSAIN, M.Shabbir, YAZGAN, Barış, DAS, Subrata. (2006). A Testing and Evaluation Protocol to Assess Seal Coat Binder-Aggregate Compatibility. Project Number 0-4362. Center For Multidisciplinary Research in Transportation Texas Tech University. TRANSIT NZ, RCA, Roothing NZ, Chipsealing in New Zealand. Transit New Zealand, Wellington, New Zealand, (2005). Pp:12. SANRAL, Design and Construction of Surfacing Seals, The South African National Roads Agency Ltd, Pretoria, South Africa, (2007). Pp.10.
4	Sathi Kaplama Dizayn Yöntemleri-1.Kısım		Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta. Transit New Zealand (TNZ), 2002, Performance Based Spesification for Reseals. TNZ P17, Wellington, New Zealand, 18 p. TRANSIT NZ, RCA, Roothing NZ, Chipsealing in New Zealand. Transit New Zealand, Wellington, New Zealand, (2005). Pp:12. ALDERSON, A., Update of the Austroads Sprayed Seal Design Method, AUSTRROADS, Sydney, Australia, (2006). Pp:57. SANRAL, Design and Construction of Surfacing Seals, The South African National Roads Agency Ltd, Pretoria, South Africa, (2007). Pp.10
5	Sathi Kaplama Dizayn Yöntemleri-2.Kısım		Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta. Transit New Zealand (TNZ), 2002, Performance Based Spesification for Reseals. TNZ P17, Wellington, New Zealand, 18 p. TRANSIT NZ, RCA, Roothing NZ, Chipsealing in New Zealand. Transit New Zealand, Wellington, New Zealand, (2005). Pp:12. ALDERSON, A., Update of the Austroads Sprayed Seal Design Method, AUSTRROADS, Sydney, Australia, (2006). Pp:57. SANRAL, Design and Construction of Surfacing Seals, The South African National Roads Agency Ltd, Pretoria, South Africa, (2007). Pp.10
6	Sathi Kaplama Uygulamalarında Astar Tabakası ve Özellikleri		SANRAL, Prime Coats and Bituminous Curing Membranes. National Institute for Transport and Road Reseach of the Council for Scientific and Industrial Research, Pretoria, South Africa, (1986). Pp:2. ISHAİ, I. and M. Livneh. Functional and Structural Role of Prime Coat in Asphalt Pavement Structures, Proceedings, The Association of Asphalt Paving Technologists, Vol. 53, Scottsdale, AZ, (1984), Pp: 98-118. TRANSIT NZ, RCA, Roothing NZ, Chipsealing in New Zealand. Transit New Zealand, Wellington, New Zealand, (2005). Pp:12.
7	Sathi Kaplama Yapımında Kullanılan Ekipman ve Makineler		Gransberg, D., James D.M.B., 2005. Chip Seal Best Practices. In: Chip Seal Performance Measures. NCHRP Synthesis 342. Transportation Research Board, pp.56-60, Washington, D.C. TRANSIT NZ, RCA, Roothing NZ, Chipsealing in New Zealand. Transit New Zealand, Wellington, New Zealand, (2005). Pp:12.
8	Ara Sınav		
9	Sathi Kaplama Dizaynı ve Sathi Kaplamalı Üst Yapı Kalınlık Tasarımı ile İlgili Problem Çözümü		Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta. Umar F., Ağar E. 1985. Yol Üstyapısı. İTÜ Yayınları. İstanbul.
10	Sathi Kaplamalarda Kalite Kontrolü ve Diğer Sathi Kaplama Yapım Teknikleri.		Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta. SANRAL, Design and Construction of Surfacing Seals, The South African National Roads Agency Ltd, Pretoria, South Africa, (2007). Pp.10. TRANSIT NZ, RCA, Roothing NZ, Chipsealing in New Zealand. Transit New Zealand, Wellington, New Zealand, (2005). Pp:12. Transit New Zealand. http://www.nzta.govt.nz/resources/longterm-pavement-performance/ . Erişim Tarihi-20.10.2010
11	Sathi Kaplamalarda Performans, Performans Takibi ve Performansa Etki Eden Parametreler, Bozulmalar ve Onarım Yöntemleri-1.Kısım		Transit New Zealand (TNZ), Road Controlling Authorities, Roothing New Zealand, 2005. Chipsealing in New Zealand. Wellington, New Zealand, 524 p. Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta. Güner C., Karaşahin M., Çetin S., Aktaş B.2012. Effects of Construction-Related Factors on Chip Seal Performance. Construction and Building Materials. Vol:35, pp.605-613.
12	Sathi Kaplamalarda Performans, Performans Takibi ve Performansa Etki Eden Parametreler, Bozulmalar ve Onarım Yöntemleri-2.Kısım		Transit New Zealand (TNZ), Road Controlling Authorities, Roothing New Zealand, 2005. Chipsealing in New Zealand. Wellington, New Zealand, 524 p. Güner C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta. Güner C., Karaşahin M., Çetin S., Aktaş B.2012. Effects of Construction-Related Factors on Chip Seal Performance. Construction and Building Materials. Vol:35, pp.605-613.

13	Agrega-Bitüm Adezyonu ve Soyulma Mekanizmaları	Taylor, M. A., and N. P. Khosla. 1983. Stripping of Asphalt Pavements: State of the Art. In Transportation Research Record 911, TRB, National Research Council, Washington, D.C., pp. 150–158. Kiggundu, B. M., and F. L. Roberts. 1988. The Success/Failure of Methods Used to Predict the Stripping Potential in the Performance of Bituminous Pavement Mixtures. Submitted to TRB. Terrel, R. L., and S. Al-Swailmi. 1994. Water Sensitivity of Asphalt–Aggregate Mixes: Test Selection. SHRP Report A-403. Strategic Highway Research Program, National Research Council, Washington, D.C.
14	Diğer Yüzeysel Kaplama Çeşitleri	Gürer C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta.
15	Sathi Kaplamalarda Özel Uygulamalar (Önceden bitümle kaplanmış agrega; Lif uygulaması; Modifiye Bitüm Uygulamaları vb.)	Gürer C.2010. Sathi kaplamaların performansına etki eden parametrelerin incelenmesi ve performans modeli geliştirilmesi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta.

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	2	1	3	4	4	4	4	4	4	4	5	2
Ö1	4	4	3	3	1	2	4	5	3	4	4	4	3	4	3
Ö2	3	4	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3
Ö3	4	4	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
Ö4	4	4	4	2	1	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2
Ö5	4	4	4	2	1	2	4	4	4	5	4	4	3	5	2
Ö6	3	4	4	2	1	2	4	5	4	4	4	4	2	5	2
Ö7	3	4	4	2	1	2	4	4	4	4	4	4	3	5	2
Ö8	3	4	4	2	1	2	4	4	4	4	4	3	2	5	2
Ö9	3	4	4	2	1	2	4	4	4	4	4	3	3	5	2
Ö10	3	4	4	2	1	2	4	4	3	4	4	3	3	5	2
Ö11	3	4	4	2	1	2	4	4	3	4	4	4	2	5	2
Ö12	3	4	4	2	1	2	4	4	4	4	4	4	2	5	2
Ö13	3	4	4	2	1	2	4	4	4	4	4	4	2	5	2

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5013	YOL MÜHENDİSLİĞİNDE GEOTEKNİK VE UYGULAMALARI	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Günümüzde bilgi teknolojilerindeki gelişmeler yaşamımızın her alanında etki ve katkı sağlar için önemli bir konudur. Veri madenciliği çok farklı alanlarda kullanıma olanağı bulmuş bir
Dersin İçeriği	Veri madenciliğinin tanımı. Veri madenciliği uygulama alanlarına, tekniklerine ve modellerine genel bakış. Veri madenciliği aşamaları: Amacı belirleme, amaca uygun veri kümesi oluşturma (veri seçimi) Veri Madenciliği öğrenme algoritmalarını inceleme: karar ağaçları, sınıflandırma, eğri uydu
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Data Mining , J. Han – M. Kamber, Morgan-Kaufman, Academic Press, 2001, ISBN: 1-55860-ISBN:0-201-74128-8

Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%30	
Mühendislik Bilimleri	%20	
Sosyal Bilimler	%10	
Fen Bilimleri	%10	
Alan Bilgisi	%30	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.
Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Ödevler	1	20	20
Sunum/Seminer Hazırlama	1	8	8
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 3 90

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Veri madenciliği ile ilgili temel kavramları bilir
2	Analiz öncesinde veri hazırlama işlem basamaklarını bilir
3	Veri madenciliğinde kullanılacak analizleri seçip uygulayabilir
4	Veri madenciliği paket programlarından birini kullanarak analiz yapar ve sonuçları yorumlar
5	Veri madenciliğine bir süreç olarak yaklaşabilir

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Veri Madenciliğine Giriş	3	
2	Veri Madenciliği Kavramları	3	
3	Veri Hazırlama Teknikleri	3	
4	Veri İndirgeme	3	
5	Sınıflamada İstatistiksel Metodlar	3	
6	Kümeleme Metodları- K-Means Algorithm	3	
7	Kümeleme Metodları- Hiyerarşik Metodlar	3	
8	1. Ara Sınavı	3	
9	Karar Ağaçları ve Kuralları	3	
10	Birliktelik Kuralları	3	
11	Yapay Sinir ağları	3	
12	Proje Sunumları	3	
13	Proje Sunumları	3	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15

Tüm	4	5	5	5	4	3	4	2	3	4	2	5	5	3	5
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															
Ö5															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5014	ENDÜSTRİYEL ATIKLARIN BETONDA KULLANIMI	3+0+0	3	5	03.06.2026

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Endüstriyel atık malzemelerin betona kazandıracağı fiziksel - kimyasal ve mekanik özellikler
Dersin İçeriği	Endüstriyel atık malzemelerin (uçucu kül, silis dumanı, yüksek fırın curufu, pirinç kabuğu) ta malzemelerin fiziksel – kimyasal, puzolanik ve mekanik özellikleri. Betonda kullanılabilirliği incelenmesi.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	3. Şimşek O., İleri beton teknolojisi , Seçkin yayınevi, Ankara, 2005
Ders Notları	1. Neville, A.M., Properties of concrete, Longman, 1993. 2. Mehta, P.K., Concrete, structure, properties and materials, Prentice-Hall, 1986.

Ders Yapısı

Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%40
Fen Bilimleri	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20

Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 156
----------------	--	--	----------------------------

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Endüstriyel atık malzemelerin tanımı ve çeşitlerini açıklar.
2	Atık malzemelerin fiziksel - kimyasal ve mekanik özelliklerini açıklar.
3	Endüstriyel atıkların betona kazandıracağı fiziksel - kimyasal ve mekanik özellikleri açıklar.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Endüstriyel atıkların çeşitleri ve çevresel etkileri.		
2	Endüstriyel atık malzemelerin mineralojik, kimyasal ve morfolojik özellikleri.		
3	Endüstriyel atık malzemelerin mineralojik, kimyasal ve morfolojik özellikleri.		
4	Akışkan yataklı kömür yakma katı atıklarının betonda kullanımı.		
5	İnşaat endüstrisinde alçıtaşı yan ürünlerinin betonda kullanımı.		
6	Uçucu küllerin çimento ve betonda kullanımı.		
7	Uçucu küllerin çimento ve betonda kullanımı.		
8	Arasınay		
9	Betonda silis dumanının çimento ve beton özelliklerine etkisi.		
10	Pirinç kabuğu külünün çimento ve beton özelliklerine etkisi.		
11	Yüksek fırın cürufunun çimento ve beton özelliklerine etkisi.		
12	Kırmızı çamurun çimento ve beton özelliklerine etkisi.		
13	Bor atıklarının çimento ve beton özelliklerine etkisi.		
14	Alternatif bir hammadde olarak atıkların geridönüşümü ve çimento üretiminde yakıt.		
15	Alternatif bir hammadde olarak atıkların geridönüşümü ve çimento üretiminde yakıt.		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	3	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	3	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	3	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	3	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5015	BAĞLAYICI MALZEMELER	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Yapı malzemeleri alanında bağlayıcı olarak kullanılan; kireç, alçı, çimento ve puzolanik malz
Dersin İçeriği	Bağlayıcı malzeme olarak kullanılacak olan; alçı, kireç, çimento ve puzolanik özellikli endüst
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Doç. Dr. Gökhan GÖRHAN

Dersin Yardımcıları	Yok		
Dersin Staj Durumu	Yok		
Ders Kaynakları			
Kaynaklar	Şimşek O., İleri beton teknolojisi , Seçkin yayınevi, Ankara, 2005		
Ders Notları	1. Erdoğan, T. Y., “Beton”, METU PRESS. 2. Erdoğan, T.Y., “Materials of Construction”, METU PRESS.		
Ders Yapısı			
Mühendislik Bilimleri		%40	
Mühendislik Tasarımı		%40	
Fen Bilimleri		%20	
Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları			
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.			
Değerlendirme Ölçütleri			
Yarıyıl Çalışmaları		Sayısı	Katkı
Ara Sınav		1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı		1	% 60
Toplam :		2	% 100
AKTS Hesaplama İçeriği			
İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 156
Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:			
Sıra No	Açıklama		
1	Alçı malzemesinin genel özelliklerini tanımlayarak malzemeye kazandıracağı özellikleri anlatır.		
2	Kireç malzemesinin genel özelliklerini tanımlayarak malzemeye kazandıracağı özellikleri anlatır.		
3	Çimento malzemesinin genel özelliklerini tanımlayarak malzemeye kazandıracağı özellikleri anlatır.		
4	Uçucu kül malzemesinin genel özelliklerini tanımlayarak malzemeye kazandıracağı özellikleri anlatır.		
5	Silis dumanı malzemesinin genel özelliklerini tanımlayarak malzemeye kazandıracağı özellikleri anlatır.		
Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Bağlayıcı malzemelere giriş ve tarihçe		
2	Bağlayıcı malzemelerin genel özellikleri.		
3	Alçı ve özellikleri		
4	Alçı ve özellikleri		
5	Kireç ve özellikleri		
6	Kireç ve özellikleri		
7	Çimento ve özellikleri.		
8	Ara sınav		
9	Çimento ve özellikleri.		
10	Çimento ve özellikleri.		
11	Çimento ve özellikleri.		
12	Uçucu külün puzolanik özellikleri ve bağlayıcı malzeme olarak kullanılabilirliği.		
13	Uçucu külün puzolanik özellikleri ve bağlayıcı malzeme olarak kullanılabilirliği.		
14	Silis dumanının puzolanik özellikleri ve bağlayıcı malzeme olarak kullanılabilirliği.		
15	Silis dumanının puzolanik özellikleri ve bağlayıcı malzeme olarak kullanılabilirliği.		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö1	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö2	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö3	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö4	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö5	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5017	YAPI MALZEMELERİNİN İÇ YAPISI VE ÖZELLİKLERİ	3+0+0	3	5	05.04.2024

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğretim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki konularda, bilgi, beceri ve yetkinlik kazanır. 1.Malzemelerin iç yapısı ile özellikleri arasındaki ilişkiler 2.Betonda sünme ve rötre teorileri 3.Yeni çimento esaslı malzemeler.
Dersin İçeriği	Malzemelerin iç yapısı (metaller, beton, plastikler ve seramikler). Malzemelerin iç yapısı ile ilgili bazı mekanik modeller. Rötre, sünme ve gerilme gevşemesi, betonda sünme ve rötre etkililiğinin boşluklarından arınmış çimentolar.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, sunum, araştırma
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Doç. Dr. Gökhan Görhan
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Bangash, M.Y.H., Concrete and Concrete Structures: Numerical Applications, Elsevier Applied Science, London, 1989
Ders Notları	1.Shakelford, F. J., Introduction to Materials Science For Engineers, 4th Ed. Prentice Hall Int. Inc., 1998 2.Illston, J. M., Construction Materials: Their Nature and Behaviour, E and FN Spon, London, 1996 3.Bangash, M.Y.H., Concrete and Concrete Structures: Numerical Applications, Elsevier Applied Science, London, 1989

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%30
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yükü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 3 100

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	I- Malzeme özellikleri ve iç yapı
2	II- Elastik ve plastik davranış
3	III- Tek ve çok eksenli yükleme halleri
4	IV- Rötire ve sünme kavramları
5	V- Yorulma
6	vi. Teknolojik özellikler
7	VII- Yeni çimento esaslı malzemeler

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Malzemelerin iç yapısı (metaller, beton, plastikler ve seramikler)		
2	Malzemelerin iç yapısı ile özellikleri arasındaki ilişkiler		
3	Elastik ve plastik davranış		
4	Tek eksenli yükleme halinde kırılma		
5	Çok eksenli yükleme altında deformasyon ve kırılma		
6	Çok eksenli yükleme altında beton için bazı mekanik modeller		
7	Rötire, sünme ve gerilme gevşemesi		
8	arasınav		
9	Betonda sünme ve rötire teorileri ve yorulma		
10	Teknolojik özellikler: sertlik, aşınma dayanımı, darbe dayanımı		
11	Yeni çimento esaslı malzemeler: Ultra yüksek dayanımlı betonlar, Büyük boşluklarından arınmış çimento		
12	Yeni çimento esaslı malzemeler: Reaktif pudra betonu, Sifcon		
13	Yeni çimento esaslı malzemeler: Lifli beton, Yüksek dayanımlı hafif betonlar		
14	Teknolojik özellikler: plastik şekil verme, aderans		
15	Teknolojik özellikler: plastik şekil verme, aderans		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	3	3	4	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3
Ö1	3	3	3	2	2	2	2	3	4	4	3	2	4	4	4
Ö2	4	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	2
Ö3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	2
Ö4	3	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3
Ö5	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3
Ö6	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
Ö7	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5019	İLERİ YAPI FİZİĞİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Binaların maruz kalabileceği hasar etkenlerini ve bu etkenlere karşı alınabilecek tedbirleri öğrenmek.
Dersin İçeriği	Mekanik etkiler, ısısal etkiler ve yapı fiziki sorunları, su-nem etkisi ve yapı fiziki sorunları, fiziko-kimyasal etkiler ve yapı fiziki sorunları.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Doç. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	M.ERİÇ, “YAPI FİZİĞİ VE SORUNLARI”, Literatür Yayıncılık.
Ders Notları	M.ERİÇ, “YAPI FİZİĞİ VE SORUNLARI”, Literatür Yayıncılık.
Ders Yapısı	
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%40
Fen Bilimleri	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 156

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Isısal etkiler sonucu ortaya çıkan yapı fiziki sorunlarını tanımlar.
2	Su ve nem etkileri sonucu ortaya çıkan yapı fiziki sorunlarını tanımlar.
3	Ses etkisi sonucu ortaya çıkan yapı fiziki sorunlarını tanımlar.
4	Fiziko-Kimyasal etkilere kaynaklanan yapı fiziki sorunlarını tanımlar.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Malzeme Bilimi, Yapı Biyolojisi ve Yapı Fiziği Sorunları		
2	Mekanik Etkiler ve Yapı Fiziği Sorunları		
3	Mekanik Etkiler ve Yapı Fiziği Sorunları		
4	Isısal etkiler ve Yapı Fiziği Sorunları		
5	Isısal etkiler ve Yapı Fiziği Sorunları		
6	Isı Yalıtım Hesaplamaları ve Optimizasyonu		
7	Isı Yalıtım Hesaplamaları ve Optimizasyonu		
8	Ara sınav		
9	Isı Yalıtım Hesaplamaları ve Optimizasyonu		
10	Su-Nem etkisi ve Yapı Fiziği Sorunları		
11	Su-Nem etkisi ve Yapı Fiziği Sorunları		
12	Ses etkisi ve Yapı Fiziği Sorunları		
13	Ses etkisi ve Yapı Fiziği Sorunları		
14	Fiziko-Kimyasal Etkiler ve Yapı Fiziği Sorunları		
15	Fiziko-Kimyasal Etkiler ve Yapı Fiziği Sorunları		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö1	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö2	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö3	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5
Ö4	3	5	5	5	5	1	4	5	3	5	4	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5021	TAŞKIN KONTROLÜ	3+0+0	3	5	31.01.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, Taşkın tanımı, önemi, analiz yöntemlerinin tanımlanması ve risk analizi , ta
Dersin İçeriği	Bu dersin içeriği; 1-Ekstrem olayların analizi, risk analizi ve taşkın analiz yöntemleri, 2-Taşkın
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Bayazıt, M.; Önöz, B.: Taşkın ve Kuraklık Hidrolojisi. Nobel Basımevi, İstanbul, 2008. Referans Hydrology. McGraw-Hill, 1998.
Ders Notları	Bayazıt, M. : Hidrolojik Modeller. İTÜ İnşaat Fakültesi Matbaası, İstanbul, 1998.

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%30
-----------------------------	-----

Mühendislik Bilimleri	%50	
Mühendislik Tasarımı	%10	
Fen Bilimleri	%10	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	2	% 80

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	7	98
Ara Sınavlar	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 146

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Öğrenciler hidroloji konularını ve bunların çözümüne ilişkin denklem ve çözümlemeleri öğrenecektir.
2	Öğrenciler taşkın meydana gelişini ve taşkın hesaplama yöntemlerini öğrenecektir.
3	Öğrenciler taşkın kontrol yapılarının seçimini ve boyutlandırmasını öğrenecektir.
4	Öğrencilere atıksu ve yağmur suyu sistemlerini projelendirme becerisi kazanabilecektir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Taşkınların tanımı ve sınıflandırılması		
2	Ekstrem Olayların Analizi, Taşkın Tahmin Yöntemleri		
3	Taşkın zararları ve korunma yöntemleri		
4	Deterministik Taşkın Tahmin yöntemleri		
5	Risk kavramı ve risk tabanlı tasarım		
6	Birim hidrograf kavramı ve kesikli konvolusyon		
7	Ara Sınav		
8	Sentetik Birim Hidrograf Yöntemleri		
9	Kavramsal Modeller (özet)		
10	Taşkın Ötelenmesi		
11	Taşkın Kontrolünün Ekonomik Yönleri (Taşkın Yönetimi)		
12	Hidrolojik Taşkın Tahmin Modelleri		
13	HEC-RAS Programı Tanıtılması		
14	1D Akarsu Akım Modellemesi (HEC-RAS)		
15	2D Akarsu Akım Modellemesi (HEC-RAS)		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5022	ZEMİNLERİN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğretim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Öğrencilere, zeminlerin oluşumu, fiziksel özellikleri, kıvam limitleri, sınıflandırılması, zemin
Dersin İçeriği	Öğrencilere, zeminlerin temel fiziksel özellikleri arasındaki ilişkileri, zeminlerin kıvam limitle konsolidasyon parametreleri ile ilgili ilişkileri öğretmek.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. İsmail ZORLUER
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Kayabalı Kamil (2002) (Çeviri), Geoteknik Mühendisliğine Giriş, Gazi kitabevi. Craig R F. (199
Ders Notları	Teorik Anlatım, Soru ve Cevap

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%20
Mühendislik Bilimleri	%60
Fen Bilimleri	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödevler	10	2	20
Ara Sınavlar	1	6	6
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	8	8
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 3 90

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Zeminlerin oluşumunu ve zeminlerin temel fiziksel özellikleri arasındaki ilişkileri açıklayabilir
2	Zeminlerin kıvam limitlerini ve sınıflandırılmasını açıklayabilir
3	Zeminlerin sıkıştırılması ve sıkılık oranlarını açıklayabilir.

4	Toplam gerilme boşluk suyu basıncı efektif gerilme ve gerilme izi kavramlarını açıklayabilir
5	zeminde su akımı, zeminin geçirimliliği ve su basınçlarını açıklayabilir.
6	Kil zeminlerde konsolidasyon teorisini ve konsolidasyon oturmasının açıklayabilir.
7	Zeminlerdeki kayma dayanımını, kayma dayanım parametrelerini ve dayanım deneylerini açıklayabilir.
8	Şev stabilite analizlerini ve şev göçmelerini açıklayabilir.
9	Yanal zemin basınçlarını, aktif ve pasif durumları açıklayabilir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Zeminlerin oluşumu Dünyanın oluşumu, yapısı, katmanları, zeminlerin oluşum mekanizma ve oluşum süreci.	3	
2	Zeminlerin temel fiziksel özellikleri arasındaki ilişkiler Özgül ağırlık, tane birim ağırlığı, yoğunluk, doymuş yoğunluk, kuru yoğunluk, su muhtevası, boşluk oranı, porozite, hacim, ağırlık ve bunların faz ilişkileri.	3	
3	Kil mineralleri ve kıvam limitleri Killerin temel yapısı, tabakalı yapısı, kil mineralleri ve yapısı, Atterberg kıvam limitleri-likit limit, plastik limit, rötre limiti.	3	
4	Zeminlerin tane çapı dağılımı Elek analizi, ıslak analiz ve granülometri eğrisinin çizimi.	3	
5	Zeminlerin sınıflandırılması Zemin sınıflandırma sistemleri – üçgen sınıflandırma, karayolları sınıflandırması, birleştirilmiş sınıflandırma.	3	
6	Sıkıştırma (kompaksiyon) Zeminlerin sıkıştırılabilirliği, sıkıştırma enerji- su muhtevası etkisi, en büyük yoğunluk ve optimum su muhtevası ilişkisi, proctor sıkıştırma deneyleri.	3	
7	Zemin suyu etkileri ve su akımı Zemin suyu, yer altı suyu, hidrolik eğim, su akımı, Bernoulli denklemi.	3	
8	Permeabilite ve akım ağları Akım Teorisi, sızma miktarının akım ağları ile hesabı.	3	
9	Toplam gerilme, boşluk suyu basıncı, efektif gerilme kavramları Zeminde oluşan gerilmeler, dış yüklerden oluşan gerilmeler.	3	
10	Kayma gerilmeleri Mohr-Coulomb göçme kriteri, Mohr dairesi, kayma gerilmesi, içsel sürtünme açısı-kohezyon.	3	
11	Gerilme izleri Kayma gerilmesi parametrelerini belirleme deneyleri; üç eksenli, tek eksenli, kesme kutusu, veyn.	3	
12	Konsolidasyon Konsolidasyon teorisi, odometre deneyi, konsolidasyon katsayısı, ön konsolidasyon basıncı, aşırı konsolidasyon oranı.	3	
13	Konsolidasyon oturması, ani oturma, konsolidasyon oturma süresi ve konsolidasyon yüzdesi arasındaki ilişki, zaman faktörü.	3	
14	Yanal toprak basıncı Rankine teorisi, aktif ve pasif durum	3	
15	Şev stabilitesi		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö1	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4
Ö2	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4
Ö3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5
Ö5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö6	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
Ö7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö9	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5023	DENEYSEL ZEMİN MEKANIĞI	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli

Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu ders kapsamında, zeminlerin mühendislik özelliklerinin belirlenmesi için arazide yapılan deney yöntemlerinin detaylı olarak anlatılması, uygun yöntemin seçilmesi, deney sonuçlarının yorumlanması ve mühendislik tasarımında kullanılması
Dersin İçeriği	Zemin Sondajları ve Numune Alınması. Standart Penetrasyon Deneyi (SPT). Koni Penetrasyon Deneyi (CPT). Dinamik Sonda ve Diğer Sondalama Deneyleri. Plaka Yükleme Deneyi. Arazi Birim Hacim Tayini ve Arazi CBR Deneyi. Arazi Vane Deneyi, Pressiyometre Deneyi, Dilatometre Deneyi. Arazi Geçirimlilik Deneyleri ve Boşluk Suyu Basıncı Ölçümleri. Arazi Deneyleri İle Arazi Gerilme ve Deformasyon Ölçümleri. Laboratuvar deneyleri: fiziksel özelliklere yönelik deneyler, mühendislik özelliklerine yönelik deneyler. özelliklere yönelik deneyler
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Doç. Dr. İsmail Zorluer
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Experimental Soil Mechanics J. Bardott Deneysel zemin mekaniği, Prof. Dr. Mustafa Aytekin
Ders Notları	Ders Verme, Laboratuvar Uygulamaları
Dökümanlar	Deneysel Zemin Mekaniği Prof. Dr. Mustafa Aytekin
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%20
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%10
Fen Bilimleri	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	3	3	9
Sınıf Dışı Ç. Süresi	4	2	8
Ödevler	8	1	8
Ara Sınavlar	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 1 30

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Öğrenci, Zeminlerin Mühendislik özelliklerini belirleyebilir.
2	öğrenci arazi deneyleri hakkında bilgi sahibidir.
3	Öğrenci laboratuvar deneyleri hakkında bilgi sahibidir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Zemin Sondajları		
2	Arazi çalışması ve numune alma		

3	Stadart Penetrasyon Dneyi		
4	Koni Penetrasyon deneyi		
5	Dinamik penetrasyon deneyi		
6	presiyometre ve vane kesme deneyi		
7	sınav		
8	Geçirimlilik deneyleri		
9	boşluk suyu basınç ölçümleri		
10	laboratuvar deneyleri : kıvam limitleri, tane çapı dağılımı, özgül ağırlık		
11	laboratuvar deneyleri : Sıkıştırma deneyleri		
12	tek eksenli basınç ve kesme kutusu deneyi		
13	üç eksenli deney		
14	konsolidasyon test		
15	CBR Deneyi		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö2	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5025	TEMEL MÜHENDİSLİĞİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	temeller ve tasarımı öğrenciye öğretmek
Dersin İçeriği	Arazi çalışmaları, yüzeysel temeller, taban basıncı kavramı, rijit ve esnek temeller, rijit ve esnek temellerde oturma, taşıma kapasitesi, temeller altındaki gerilme dağılımı. Derin temeller, kazıklı temeller ve taşıma güçleri, çeşitleri, başlık hesabı. Kazık yükleme deneyleri, deney teknik ve yöntemleri, değerlendirme.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. ismail zorluer
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Temel Mühendisliğin Prensipleri, Braja Das, Cengage Learning basım, 2011, Stamford, AB
Ders Notları	Temel mühendisliği prensipleri kitabı

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%20
Mühendislik Bilimleri	%20
Mühendislik Tasarımı	%20
Fen Bilimleri	%20
Alan Bilgisi	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.
Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 25
Ödev	1	% 25
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	10	3	30
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	16	16
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 140

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Zemin araştırmalarında hangi zemin parametrelerinin hangi deneylerle belirleneceğini açıklayabilir.
2	Zeminlerin taşıma gücü kavramını açıklayabilir.
3	Yüzeysel temellerde taşıma gücü ve oturma analizine göre temel tasarımı yapabilir.
4	Yüzeysel temellerde yükleme şartları açıklayabilir, oturma hesaplarını yapabilir.
5	Radye temellerde taşıma gücü ve oturma hesapları yapabilir.
6	Farklı zemin sınıflarındaki kazıklı temellerde uç direnci ve sürtünme direnci ile taşıma kapasitesini hesaplayabilir
7	Kazık grubu ve kazık grubu etkisini açıklayabilir.
8	Kazık ve kazık grubunda elastik ve konsolidasyon oturmalarını açıklayabilir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Zemin araştırmaları	3	
2	Yüzeysel temellerde taşıma gücü	3	
3	Genel taşıma kapasitesi	3	
4	Eksantrik yüklü temeller	3	
5	Yüzeysel temellerde elastik oturma	3	
6	Yüzeysel temellerde konsolidasyon oturması	3	
7	Radye temeller	3	
8	Arasınav	3	
9	Derin temeller (Kazıklı temeller)	3	
10	Kazıkların taşıma kapasitesi	3	
11	Kazıklarda oturma	3	
12	Kazık grubu etkisi	3	
13	Settlement in group piles	3	
14	Kazıklarda negatif çevre sürtünmesi	3	
15	Kazık yükleme deneyi		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
Ö1	3	4	5	4	4	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4
Ö2	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4
Ö3	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	4	5	5	5	4

Ö4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	5	5	4
Ö5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4
Ö6	5	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4
Ö7	4	4	5	4	5	4	3	4	5	3	4	3	4	5	4
Ö8	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	5	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5033	BETONARME YAPILARDA DONATI KOROZYONU	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Özel betonların üretim tekniklerinin, tasarım esaslarının ve özel betonların mekanik ve diğer özelliklerinin öğrenilmesi.
Dersin İçeriği	Giriş, beton tasarımı ve hesaplamaları, üretimi, hafif betonlar, ağır betonlar, kendiliğinden yerleşen betonlar, mekanik etkiler, karbonatlaşma, donatı korozyonu, alkali silika reaksiyonu, dürabiliteye göre betonların dayanım ve yapısal davranışlarının öğrenilmesi.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Raif BOĞA
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Sunu ders notları
Ders Notları	Turhan Erdoğan, Beton, Metu Yayınları Mindess, S., Young, J.F., Concrete: Prentice Hall, New Jersey. Neville, A.M., Properties of Concrete, Longman Group Limited, Fourth Edition, 1995. Aitcin, P.C. (2004). High-Performance Concrete, Taylor&Francis e-Library. Baradan, B., Yazıcı H., Ün, H (2003). Betonarme Yapılarda Kalıcılık (Durabilite), D.E.Ü. Müh. Fak. Dergisi Diğer ders materyalleri: Ders Sunumları

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Bilimleri	%30
Mühendislik Tasarımı	%10
Alan Bilgisi	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42

Sınıf Dışı Ç. Süresi	7	3	21
Ödevler	3	15	45
Ara Sınavlar	1	3	3
Laboratuvar	7	3	21
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 135

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Özel betonların temel özelliklerini tanımlayabilme.
2	Farklı kökenden malzemeleri kullanım alanına göre seçebilme.
3	Özel beton tasarım ilkelerini tarif edebilme.
4	Özel beton türlerini karşılaştırabilme
5	İhtiyaca uygun özel beton seçimine karar verebilme

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş, beton tasarımı ve hesaplamaları,		
2	üretimi		
3	hafif betonlar, ağır betonlar		
4	kendiliğinden yerleşen betonlar, lifli betonlar		
5	püskürtme beton		
6	yüksek dayanımlı betonlar		
7	yüksek sıcaklığa dayanıklı betonlar		
8	Ara sınav		
9	su altında beton dökümü		
10	dürabiliteye giriş		
11	kimyasal, fiziksel ve mekanik etkiler,		
12	karbonatlaşma		
13	donatı korozyonu		
14	alkali silika reaksiyonu,		
15	dürabiliteye göre önlemler ve beton tasarımı.		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3														
Ö1		3													
Ö2			3												
Ö3				3											
Ö4					3										
Ö5						3									

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5034	ÖZEL BETONLAR VE DURABİLİTEYE GÖRE TASARIM	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)

Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Özel betonların üretim tekniklerinin, tasarım esaslarının ve özel betonların mekanik ve diğer özelliklerinin öğretilmesi ve ayrıca betonların dürabilitesi ve dürabilite için alınacak önlemler hakkında bilgiler verilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Giriş, beton tasarımı ve hesaplamaları, üretimi, hafif betonlar, ağır betonlar, kendiliğinden yerleşen betonlar, lifli betonlar, püskürtme beton, yüksek sıcaklığa dayanıklı betonlar, yüksek dayanımlı betonlar, su altında beton dökümü, dürabiliteye giriş, kimyasal, fiziksel ve mekanik etkiler, karbonatlaşma, donatı korozyonu, alkali silika reaksiyonu, dürabiliteye göre önlemler ve beton tasarımı.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Raif BOĞA
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları		
Kaynaklar	Sunu ders notları	
Ders Notları	Turhan Erdoğan, Beton, Metu Yayınları Mindess, S., Young, J.F., Concrete: Prentice Hall, New Jersey. Neville, A.M., Properties of Concrete, Longman Group Limited, Fourth Edition, 1995. Aitcin, P.C. (2004). High-Performance Concrete, Taylor&Francis e-Library. Baradan, B., Yazıcı H., Ün, H (2003). Betonarme Yapılarda Kalıcılık (Durabilite), D.E.Ü. Müh. Diğer ders materyalleri: Ders Sunumları	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%10	
Mühendislik Bilimleri	%30	
Mühendislik Tasarımı	%10	
Alan Bilgisi	%50	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	7	3	21
Ödevler	3	15	45
Ara Sınavlar	1	3	3
Laboratuvar	7	3	21
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 135

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Özel betonların temel özelliklerini tanımlayabilme.
2	Farklı kökenden malzemeleri kullanım alanına göre seçebilme.

3	Özel beton tasarım ilkelerini tarif edebilme.
4	Özel beton türlerini karşılaştırabilme
5	İhtiyaca uygun özel beton seçimine karar verebilme

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş, beton tasarımı ve hesaplamaları,		
2	üretimi		
3	hafif betonlar, ağır betonlar		
4	kendiliğinden yerleşen betonlar, lifli betonlar		
5	püskürtme beton		
6	yüksek dayanımlı betonlar		
7	yüksek sıcaklığa dayanıklı betonlar		
8	Ara sınav		
9	su altında beton dökümü		
10	dürabiliteye giriş		
11	kimyasal, fiziksel ve mekanik etkiler,		
12	karbonatlaşma		
13	donatı korozyonu		
14	alkali silika reaksiyonu,		
15	dürabiliteye göre önlemler ve beton tasarımı.		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3														
Ö1		3													
Ö2			3												
Ö3				3											
Ö4					3										
Ö5						3									

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5035	KARAYOLU TASARIMINDA GÜVENLİK İLKELERİ	3+0+0	3	5	15.04.2024

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Karayollarında trafik güvenliğinin önemi, tüm dünyada bu konu ile ilgili ciddi ve kapsamlı çalışmaların yapıldığını ve kazanılmıştır. Güvenlik ilkeleri göz önüne alınarak tasarlanmış bir karayolunda kazaların önlenmesi için oldukça ihmal edilmiş bu konuyu kapsayan başka bir ders bulunmamaktadır. Bu nedenle, amaçlarımızın bir kısmını karşılamak için bu dersi açmaktayız.
Dersin İçeriği	Karayolu Güvenliğine Genel Bakış, Güvenlik ve Karayolu Tasarımı-Karayolu Trafik Kazalarının Nedenleri ve Kesimlerin Belirlenmesi (Yöntemler, Yöntem Seçimi)-Karayolu Güvenliği ile İlgili Trafik Kazalarının Önlenmesi ve Güvenlik-Trafik Kontrol Elemanları (İşaretleme, Aydınlatma vb.) ve Güvenlik-Diğer Konular
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Teorik Anlatım, Sunum, Soru-Cevap, Örnek Problem Çözme.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Cahit GÜNER
Dersin Yardımcıları	Yok

Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	http://www.cahitgurur.com/
Ders Notları	Prof. Dr. Cahit GÜNER Ders Notları (Yayınlanmamış)
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%10
Alan Bilgisi	%40

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	1	20	20
Ara Sınavlar	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 144

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yol güvenli elemanlarını bilir
2	Trafik akım teorilerini bilir
3	Kaza analizlerini bilir
4	Güvenli yol tasarımını bilir
5	Alanında makale okuyup yorumlayabilir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş		
2	Yol güvenlik elemanlarının tanımlanması		
3	Yol güvenlik elemanlarının açıklanması		
4	Yol güvenlik elemanlarının açıklanması		
5	Trafik akım teorisine giriş		
6	Trafik akım teorisi		
7	Kaza etütleri		
8	ARA SINAV		
9	Yol tasarımının kazalar üzerindeki etkisi		
10	Yol güvenliğinde analitik etütler		

11	Yol güvenliğinde analitik etütler		
12	Güvenli yol tasarım ilkeleri		
13	Güvenli yol tasarım ilkeleri		
14	Makale analizi		
15	Makale analizi		
16	YARIYIL SONU SINAVI		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4		4
Ö1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Ö2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö3	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4	4
Ö4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4
Ö5	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5043	İLERİ YAPI STATİĞİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Yapı Statiği I, İnşaat Mühendisliği lisans öğrencilerine yapı statik temel bilgilerini, izostatik
Dersin İçeriği	1.Taşıyıcı sistemler ve çözüm yöntemleri, 2.Yapı sisteminin karşılaştığı dış etkiler, 3.Mesnetler ve mesnet reaksiyonları, 4.Taşıyıcı sistemlerde kesit tesirlerinin bulunması, 5.Gerber kirişler, 6. Üç mafsallı kemer ve çerçeveler, 7. Kafes sistemler, 8.Hareketli yükler altında çözümleme
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Veli Başaran
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. Saliha ÇİFCİ
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Yapı Statiği, İzostatik Sistemler, Konuralp Girgin, M. Günhan Aksoylu, Kutlu Darılmaz, Yavuz Yapı Statiği I, İzostatik Sistemler, Prof. İbrahim Ekiz Yapı Mühendisliğine Giriş Yapısal Çözümleme, Faruk Karadoğan, Sumru Pala, Ercan Yüksel, Yapı Statiği I, İzostatik Sistemler, Prof. Ruhi Aydın Yapı Statiği, Cilt I, Prof. Adnan Çakıroğlu, E. Çetmeli
Ders Notları	Yapı Statiği İzostatik Sistemler / Konuralp Girgin - M. Günhan Aksoylu - Kutlu Darılmaz/ Birs

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%20
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.
Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	4	3	12
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 4 121

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yapı statığının yapı sistemlerinin çözümlenmesindeki önemini açıklayabilir.
2	Temel matematik bilgilerini (integral alma, türev alma) kurallarını mühendislik problemlerine uygular.
3	Yapı sistemlerinde dış etki, mesnet, iç kuvvet gibi temel tanım ve kavramları açıklayabilir.
4	Denge denklemleri ve denge şartlarını kullanarak yapı elemanlarının boyutlandırılmasında gerekli statik büyüklükleri hesaplar.
5	İç kuvvet diyagramlarını çizer.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Genel Bilgiler, Yapı Sistemleri, Yükler, Yapı Statığında Yapılan Kabuller ve İdealleştirmeler		
2	Kuvvet Sistemleri, Kuvvetler, Yükler, Mesnet Tepkileri, İç Kuvvetler, Denge denklemleri		
3	Düzlem Sistemlerin Sabit Yüklere Göre Hesabi, Yükler ve Kesit Tesirleri Arasındaki Bağlıntılar		
4	Kesit Tesirlerinin Hesabı ve Diyagramlarının Çizilmesi		
5	Kesit Tesirlerinin Hesabı ve Diyagramlarının Çizilmesi		
6	Gerber Kirişler		
7	Gerber Kirişler		
8	Ara Sınav		
9	Üç Mafsallı Kemer ve Çerçeveler		
10	Üç Mafsallı Kemer ve Çerçeveler		
11	Kafes Sistemlerin Çözümleri		
12	Kafes Sistemlerin Çözümleri		
13	Hareketli yükler altında çözümleme		
14	Hareketli yükler altında çözümleme		
15	Örnek Çözümler		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	2	2	2	3	1	4	2	1	2				
Ö1	5	5	2	2	2	3	1	4	2	1	2				
Ö2	5	5	2	2	2	3	1	4	2	1	2				
Ö3	5	5	2	2	2	3	1	4	2	1	2				
Ö4	5	5	2	2	2	3	1	4	2	1	2				
Ö5	5	5	2	2	2	3	1	4	2	1	2				

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5045	BETONARME VE ÇELİK YAPI PROJELENDİRMEŞİNDE PROGRAM KULLANIMI	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Taşıyıcı Sistem Analizinde Bilgisayar Kullanımı dersi İnşaat Mühendisliği bölümü yüksek lisans verilerin oluşturulması, modellenmesi, çözümü ve sunumuna ilişkin bilgi ve becerileri hakkında
Dersin İçeriği	1.Statik analizlerde kullanılan programlar 2.Taşıyıcı sistemlerin program kullanarak modellenmesi 3.Çözüm sonrası çıktıların yorumlanması 4.Yönetmelikler
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Veli Başaran
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	1. Örneklerle SAP 2000 - V20, Özmen G., Orakdöğen E., Darılmaz K., Birsan Yayınevi, İstanbul 2. SAP2000 Manuel.
Ders Notları	Ders verme

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%25
Mühendislik Bilimleri	%30
Mühendislik Tasarımı	%35
Alan Bilgisi	%10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ara Sınavlar	1	9	9
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 150

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Statik analizlerde kullanılan programları bilir.
2	Taşıyıcı sistemlerin program kullanarak modellenmesini öğrenebilir.
3	Çözüm sonrası çıktıları yorumlayabilir.
4	Yönetmelikler hakkında bilgi sahibi olabilir.

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Paket programların tanımı		
2	Paket programların özellikleri		
3	SAP 2000 programı tanıtılması		
4	SAP 2000 programı ile sürekli kirişlerin modellenmesi ve çözümü		
5	SAP 2000 programı ile düzlem çerçevelerin modellenmesi ve çözümü		
6	SAP 2000 programı ile kafes kirişlerin modellenmesi ve çözümü		
7	Yıl içi sınavı		
8	SAP 2000 programı ile üç boyutlu çerçevelerin modellenmesi ve çözümü		
9	SAP 2000 programı ile itme analizi		
10	SAP2000 programı ile itme analizi		
11	SAP2000 programı ile zaman tanım alanında hesap		
12	SAP2000 programı ile zaman tanım alanında hesap		
13	SAP 2000 programı ile betonarme ve çelik kesit hesabı		
14	SAP 2000 programı ile betonarme ve çelik kesit hesabı		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3
Ö1	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3
Ö2	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3
Ö3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3
Ö4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5047	ATIKLARIN YAPI MALZEMESİ OLARAK GERİ DÖNÜŞÜMÜ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğretim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Endüstriyel atık malzemelerin betona ve diğer yapı malzemelerine kazandıracağı fiziksel - k
Dersin İçeriği	Öğrencilere 1.Endüstriyel atık malzemelerin (uçucu kül, silis dumanı, yüksek fırın curufu, tuğla ve kiremi 2.Atıkların önemi ve çevreye etkilerini öğretir. 3.Bu atıkların rezervleri, ulaşımı, depolanması ve değerlendirmesini öğretir. 4.Yapı malzemesi olarak kullanım alanları ve kullanma kriterlerini öğretir. 5.Atık malzemelerin fiziksel – kimyasal, puzolanik ve mekanik özelliklerini öğretir. 6.Beton ve diğer yapı malzemeleri üretiminde kullanılabilirliği avantajları ve dezavantajlarını 7.Beton ve diğer yapı malzemelerinde kullanım oranlarını ve karışım yöntem ve hesaplarını 8.Taze ve sertleşmiş betona kazandıracağı fiziksel - kimyasal ve mekanik özellikleri etkisini d
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Prof. Dr. İsmail DEMİR
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları		
Kaynaklar	1.Beton, Turhan, Y., Erdoğan ,ODTÜ Yayıncılık, http://www.metupress.com.tr 2.Concrete M York, U.S.A. 4.Malzeme, Kaşif ONARAN	
Ders Notları	Teorik anlatım, inceleme, göster, soru ve cevap.	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%10	
Mühendislik Bilimleri	%40	
Fen Bilimleri	%30	
Alan Bilgisi	%20	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Ödev	1	% 20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	3	15	45
Sınıf Dışı Ç. Süresi	3	10	30
Ödevler	3	6	18
Sunum/Seminer Hazırlama	3	6	18
Ara Sınavlar	2	5	10
Uygulama	2	2	4
Laboratuvar	2	2	4
Proje	2	2	4
Yarıyıl Sonu Sınavı	2	6	12
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 145

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yapı malzemeleri üretiminde kullanılan hammaddelerin çeşitlerini kimyasal fiziksel mineralojik ve mekanik özelliklerini açıklar
2	Mineral esaslı bağlayıcıların çeşitlerini açıklar
3	Mineral esaslı bağlayıcıların kimyasal fiziksel mineralojik özelliklerini açıklar
4	Çimentonun fiziksel kimyasal ve mekanik özelliklerini açıklar
5	Puzolanların çeşitlerini kimyasal fiziksel mineralojik özelliklerini açıklar
6	Kireç alçı seramik yapıştırma malzemelerinin kimyasal fiziksel mineralojik özelliklerini açıklar
7	Bağlayıcı malzemelerin mikro yapılarının incelenme yöntemlerini açıklar
8	Bunlara ilişkin deney yöntemlerini uygular

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Endüstriyel atık malzemelerin (uçucu kül, silis dumanı, yüksek fırın curufu, tuğla ve kiremit atıkları, mermer atıkları, organik kökenli atıklar vb.) tanımı ve çeşitleri	3	
2	Atıkların önemi ve çevreye etkileri	3	
3	Bu atıkların rezervleri, ulaşımı, depolanması ve değerlendirmesi	3	
4	Yapı malzemesi olarak kullanım alanları ve kullanma kriterleri	3	

5	Atık malzemelerin fiziksel – kimyasal, puzolanik ve mekanik özellikleri	3	
6	Beton ve diğer yapı malzemeleri üretiminde kullanılabilirliği avantajları ve dezavantajları	3	
7	Beton ve diğer yapı malzemelerinde kullanım oranlarını ve karışım yöntem ve hesapları	3	
8	Ara sınav	3	
9	Taze ve sertleşmiş betona kazandıracağı fiziksel - kimyasal ve mekanik özellikleri	3	
10	Endüstriyel atık malzemelerin (uçucu kül, silis dumanı, yüksek fırın curufu, tuğla ve kiremit atıkları, mermer atıkları, organik kökenli atıklar vb.) tanımı ve çeşitleri	3	
11	Atıkların önemi ve çevreye etkileri	3	
12	Yapı malzemesi olarak kullanım alanları ve kullanma kriterleri	3	
13	Atık malzemelerin fiziksel – kimyasal, puzolanik ve mekanik özellikleri	3	
14	Beton ve diğer yapı malzemeleri üretiminde kullanılabilirliği avantajları ve dezavantajları	3	
15	Endüstriyel puzolanik atıklar		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5048	YAPI HAMMADDELERİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Mineral esaslı bağlayıcılar, çimento, çimento hammaddeleri ve üretimi, çimento çeşitleri, P yapıştırma malzemeleri, bağlayıcı malzemelerin kullanım alanları, bağlayıcı malzemeler ile i
Dersin İçeriği	1.Yapı malzemeleri üretiminde kullanılan hammaddelerin çeşitlerini, kimyasal, fiziksel, min 2.Mineral esaslı bağlayıcıların çeşitlerini öğretir. 3.Mineral esaslı bağlayıcıların kimyasal, fiziksel, mineralojik özelliklerini öğretir. 4.Çimentonun fiziksel, kimyasal ve mekanik özelliklerini öğretir. 5.Puzolanların çeşitlerini, kimyasal, fiziksel, mineralojik özelliklerini öğretir. 6.Kireç, alçı, seramik yapıştırma malzemelerinin, kimyasal, fiziksel, mineralojik özelliklerini 7.Bağlayıcı malzemelerin mikro yapılarının incelenme yöntemlerini öğretir.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. İsmail DEMİR
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	1. Lea, F.M., The Chemistry of Cement and Concrete, Chemical Publishing, 1971. 2. Neville, Notları(yayınlanmamış), Ankara, 2005.
-----------	--

Ders Notları	Teorik anlatım, inceleme, göster, soru ve cevap.	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%10	
Mühendislik Bilimleri	%30	
Fen Bilimleri	%30	
Alan Bilgisi	%30	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Ödev	1	% 20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	3	14	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	3	10	30
Ödevler	3	6	18
Sunum/Seminer Hazırlama	3	4	12
Ara Sınavlar	2	6	12
Uygulama	2	2	4
Laboratuvar	2	2	4
Proje	3	6	18
Yarıyıl Sonu Sınavı	2	8	16
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 156

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yapı malzemeleri üretiminde kullanılan hammaddelerin çeşitlerini kimyasal fiziksel mineralojik ve mekanik özelliklerini açıklar
2	Mineral esaslı bağlayıcıların çeşitlerini açıklar
3	Mineral esaslı bağlayıcıların kimyasal fiziksel mineralojik özelliklerini açıklar
4	Çimentonun fiziksel kimyasal ve mekanik özelliklerini açıklar
5	Puzolanların çeşitlerini kimyasal fiziksel mineralojik özelliklerini açıklar
6	Kireç alçı seramik yapıştırma malzemelerinin kimyasal fiziksel mineralojik özelliklerini açıklar.
7	Bağlayıcı malzemelerin mikro yapılarının incelenme yöntemlerini açıklar.
8	Bunlara ilişkin deney yöntemlerini uygular.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Mineral esaslı bağlayıcılara giriş	3	
2	Bağlayıcı malzemelerin çeşitleri ve kullanımı	3	
3	Çimento çeşitleri	3	
4	Çimento hammaddeleri ve üretimi	3	
5	Portland çimentosu ve Katkılı çimentolar	3	
6	Çimentonun hidrasyonu, ana bileşenler	3	
7	Çimentonun fiziksel, kimyasal ve mekanik özellikleri	3	

8	Ara sınav	3	
9	Bağlayıcı malzemeler ile ilgili deney yöntemleri	3	
10	Çimento katkıları	3	
11	Puzolanlar	3	
12	Kireçler	3	
13	Alçılar	3	
14	Seramik bağlayıcı malzemeleri	3	
15	Pişmiş kil ürünlerinde kullanılan hammaddeler	3	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Ö8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5055	YERALTISUYU HİDROLİĞİ	3+0+0	3	5	20.11.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	İnşaat mühendisliği bölümü yüksek lisans öğrencilerine yeraltı suyu hidrolojisi ve kuyu hidrolojisi hakkında genel bilgiler verilmek ve bu bilgilerin yeraltı suyu akımının denklemleri basınçlı ve serbest akımla ilgili konulara uygulanmasıdır.
Dersin İçeriği	Bu derste öncelikle yeraltı suyu hidrolojisi ve kuyu hidrolojisi hakkında genel bilgiler verilmek ve bu bilgilerin yeraltı suyu akımının denklemleri basınçlı ve serbest akımla ilgili konulara uygulanmasıdır.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi MURAT KİLİT
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	1.Bear, J., and A. Verruijt, Modelling of Groundwater Flow and Pollution. Reidel Book Co., N 4. H. Wang and M.P. Anderson, Introduction to Groundwater Modeling: Finite Difference a
Ders Notları	1.Bear, J., and A. Verruijt, Modelling of Groundwater Flow and Pollution. Reidel Book Co., N 2.Bouwer, Groundwater Hydrology, McGraw Hill, 1978. 3.P. Polubarinova-Kochina, Roger J. De Wiest. Theory of Ground Water Movement. Princet 4. H. Wang and M.P. Anderson, Introduction to Groundwater Modeling: Finite Difference a

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%40
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%10

Fen Bilimleri	%10
---------------	-----

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 50
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	7	98
Ara Sınavlar	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 146

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Hidrolojik su döngüsü ve yeraltısuyunun önemi hakkında bilgi sahibi olmak
2	Farklı akifer tiplerinde yeraltısuyu akımını analitik yöntemler ile çözebilme
3	Farklı akifer tiplerinde yeraltısuyu akımını sayısal yöntemler ile çözebilme
4	Gerçekçi yeraltısuyu problemlerinin çözümünde inisiyatif alma, yönetme, eleştirel yaklaşımda bulunabilme ve çevresel koşullarının yararını gözetebilme
5	Yapılan çalışmaları sözlü ve yazılı rapor olarak sunabilme
6	Kuyu Hidroliği ile ilgili hesaplamalar yapar
7	Darcy denklemini anlar, felsefesini tanıır, hesaplamalarda kullanır.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Hidrolojik su döngüsü, jeolojik formasyonlar, akifer tipleri		
2	Boşluk çeşitleri, Karst akifer, yeraltı suyu bütçesi, yeraltı suyu sistemi		
3	Sürekli ortam, temsili temel hacim, katı matrisin özellikleri, akışkan özellikleri, porozite		
4	Yük kavramı, stres ve sıkışabilirlik, homojenlik, izotropi, Darcy kanunu, Akifer depolaması, Dupuit varsayımı		
5	2-B sızıntılı basınçlı ve basınçsız akiferlerde yöneten denklemler, başlangıç ve sınır koşulları		
6	1-B basınçlı homojen izotropik sonlu akifer, 1-B basınçsız homojen izotropik sabit beslemeli sonlu akifer		
7	Ara Sınav		
8	Theis Denklemi		
9	1-B basınçlı sızıntılı yarı sonsuz akifer		
10	Sonsuz basınçlı akiferde kararlı dairesel akım; Sonsuz basınçsız akiferde kararlı dairesel akım		
11	1-B basınçlı yarı sonsuz ve sonlu akiferlerde kararsız akım		
12	Dairesel basınçlı akiferde kararsız akım, zamanda ve mekanda süperpozisyon metodu		
13	2-B basınçsız akiferde kararlı akım		
14	2-B basınçlı akiferde kararlı akım		
15	Yeraltı suları hukuku		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	4	5	4	4	3	3	3	4	5	4	2	2	3	4

Ö1	5	5	4	4	3	2	3	3	5	2	3	4	4	3	4
Ö2	3	2	5	2	4	4	3	3	4	5	4	3	4	3	4
Ö3	4	5	5	4	3	2	1	3	5	4	4	3	4	3	4
Ö4	4	3	4	3	3	4	1	3	5	5	4	3	4	3	4
Ö5	4	4	5	4	4	4	2	3	5	5	4	3	4	3	4
Ö6															
Ö7															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5056	BARAJLARIN HİDROLİK TASARIMI	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Çok Amaçlı Baraj ve Baraj Haznelerini Planlayabilme ve Tasarlayabilme bilgisi ve pratiği kazandırma
Dersin İçeriği	Barajlar ve Baraj Hazneleri, Baraj Hazne Tasarımı, Baraj Gövde Tasarımı, Barajların Elemanları, Dolusavak Tasarımı, Derivasyon Tesisleri, Su Kuvveti Tesisleri, Su Alma Yapıları, Su Yapılarının Ekonomisi
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi MURAT KİLİT
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Erkek, C., Ağırlioğlu, N. (1995). Su Kaynakları Problemleri, İ.T.Ü. İnşaat Fakültesi Matbaası, Engineering, Mc Graw-Hill. Grigg, N. S.(1985). Water Resources Planning, Mc Graw – Hill. Je
Ders Notları	Erkek, C. ve Ağırlioğlu, N., Su Kaynakları Mühendisliği, Beta Yay., 1998 (3.Baskı) Mehmet Berkün Su Yapıları Birsen Yayın. 2007

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Bilimleri	%30
Mühendislik Tasarımı	%50
Fen Bilimleri	%10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü
---------	--------	------	----------------

			(Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	3	20	60
Ara Sınavlar	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 150

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Barajlar ve Baraj Hazneleri hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
2	Baraj Hazne Tasarımı: Aktif Hacim, Ölü Hacim ve Taşkın Kontrol Hacmi hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
3	Barajlarda Gövde Tasarımı hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
4	Ağırlık Barajlar hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
5	Kemer Barajlar hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
6	Dolusavaklar hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
7	Su Kuvveti Tesisleri hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
8	Su Alma Yapıları hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
9	Su Yapılarının Ekonomisi hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
10	Derivasyon Tesisleri hakkında temel kavram, kuram ve prensiplerine hakim olma
11	Taşkın Öteleme kavramı ve prensiplerine hakim olma

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Barajlar ve Baraj Hazneleri		
2	Baraj Hazne Tasarımı: Aktif Hacim		
3	Baraj Hazne Tasarımı: Ölü Hacim , Hava payı		
4	Taşkın Kontrol Hacmi Hesaplanması		
5	Ağırlık Barajlar		
6	Kemer Barajlar		
7	Ara Sınavı		
8	Barajlarda Sızma Analizi		
9	Barajlarda Şev Stabilitesi		
10	Dolusavaklar		
11	Derivasyon Tesisleri		
12	Su Kuvveti Tesisleri		
13	Su Alma Yapıları		
14	Sulama-Kurutma		
15	Su Kaynaklarının Ekonomik Analizi		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5				
Ö1	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5				
Ö2	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5				
Ö3	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5				
Ö4	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4				
Ö5	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5				
Ö6	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5				
Ö7	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4				

Ö8	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4				
Ö9	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4				
Ö10	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4				
Ö11	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4				

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5060	OTOYOLLARIN GEOMETRİK PROJELENDİRİLMESİ	3+0+0	3	5	16.04.2024

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Otoyolların ulaşım sistemleri içindeki öneminin kavranması. Otoyolların geometrik standartları hakkında detaylı bilgi sahibi olunması. Otoyol sisteminde dünyada kullanılan yeni gelişmeleri kavramak.
Dersin İçeriği	Dünyada Otoyol Yapımının Başlaması ve Gelişimi, Geometrik Standartlar, Otoyol Seçiminde Ücret Toplama Sistemleri, Kavşaklar, Otoyollarda Drenaj Sistemleri, Otoyollarda Aydınlatma
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Ders verme, tartışma, problem çözme.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Cahit GÜRER www.cahitgurur.com/ cgurur@aku.edu.tr
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	http://www.cahitgurur.com/
Ders Notları	1. UMAR, Faruk, AĞAR, Emine, "Yol Üstyapısı". 1985. İ.T.Ü. Matbaası. İstanbul 2. Asfalt laboratuvarı El Kitabı, KGM. 3. TS EN ve ASTM 4. Tunç, Argun, Yol Malzemeleri ve Uygulamaları 5. KİPER, Tuğba, "Karayolu Projesi Temel Bilgileri". 2002. YTMK. Ankara 6. P. Croney, D. Croney, The Design and Performance of Road Pavements, 1997 7. R.N. Hunter, Bituminous Mixtures in Road Construction, 1995 8. AASHTO Guide for Design of Pavement Structures, 1993

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%5
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%10
Fen Bilimleri	%5
Alan Bilgisi	%40

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	1	20	20
Ara Sınavlar	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 144

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Otoyolların diğer karayollarından olan farklarını öğrenmek.
2	Otoyollarda kullanılan modern işletme ve yönetim sistemlerini kavramak
3	Otoyollardaki kavşak planlama ilkeleri hakkında bilgi sahibi olmak.
4	Otoyollarda uygulanan drenaj sistemlerini öğrenmek.
5	Otoyollarda uygulanan aydınlatma sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak.
6	Otoyol seçiminde karar ölçütleri hakkında bilgi sahibi olmak.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Ulaştırma sektöründeki son gelişmeler, uygulamada karşılaşılan sorunlar		
2	Çalışılacak konu seçimi		
3	Yol probleminin tanımlanması		
4	Kaynak taraması ve değerlendirilmesi		
5	Konu ile ilgili rapor sunumu		
6	Proje çalışması		
7	Proje çalışması		
8	ARA SINAV		
9	Proje çalışması		
10	Proje çalışması		
11	Proje çalışması		
12	Proje çalışması		
13	Proje çalışması		
14	Proje çalışması		
15	Proje çalışması		
16	YARIYIL SONU SINAVI		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5063	YAPILARIN YANGIN DAYANIMI	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Yapıların yangın sırasında ve sonrasında davranışlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi a
Dersin İçeriği	Yangının oluşumu ve safhalarının tanıtımı, Yangın yönetmeliğimizin kapsamı ve ilgi alanları, dağılımı, yancılığı, alevlenebilirliği), Yangın yükünün tanımı, Yapısal tasarım için yangın mod kapasitelerinin belirlenmesi, Yapıların yangın güvenliğini artırıcı önlemlerin ve yangına daya
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Doç. Dr. Gökhan Kürklü
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Guide for Determining the Fire Endurance of Concrete Elements, ACI Committee 216 Structural Design for Fire Safety, Andrew H. Buchanan, 2005, WILEY Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik Building Fire Performance Analysis, Robert W. Fitzgerald, 2003, WILEY
Ders Notları	Teorik Anlatım
Ders Yapısı	
Mühendislik Bilimleri	%35
Mühendislik Tasarımı	%35
Alan Bilgisi	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	5	70
Ödevler	1	14	14
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 146

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yangınların yapı elemanları üzerindeki etkilerini öğrenirler.
2	Yangına maruz kalan yapı malzemelerinin yüksek sıcaklıklardaki davranışlarını öğrenirler.

3	Yangına göre yapı güvenliğini ve tasarım yöntemlerini öğrenirler.
4	Yapısal yangın hasarlarını ve hasarlara göre onarım ve güçlendirme esaslarını öğrenirler.
5	Yangına karşı gerekli tedbirleri öğrenirler.
6	Yangına maruz kalan taşıyıcı sistem elemanlarının taşıma gücü kapasitelerini hesaplayabilirler.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş, düşey yükler, yatay yükler, diğer yükler, ilgili yönetmelikler		
2	Yangından Korunmanın amaçları, yanıcılık sınıfları		
3	Yapı elemanlarının yangın dayanım süreleri		
4	Yanma olayı, alevlenme noktası, ısı değeri, yanma hızı, yanıcı maddelerin yanma olayında çevrim yangın yükü, gözlenen dönemler		
5	Standard sıcaklık-zaman eğrisi, Fourier ısı kanunu, yapı malzemelerinin yangındaki davranışları açısından özellikleri yanma olayında çevrim yangın yükü, gözlenen dönemler		
6	Yapı çeliklerinin yüksek sıcaklıklardaki davranışı, yapı alüminyumunun yüksek sıcaklıkta davranışı, metal yapı elemanlarının yangından koruyucu önlemler ve çelik kolondaki termik uzamalar		
7	Bağlayıcı madde, harç ve betonun yangın dayanımı		
8	Vize Sınavı		
9	Harç ve betonların yüksek sıcaklıklardaki davranışı, betonarme ve öngerilmeli betonun yangın dayanımı		
10	Beton örtü kalınlığının, agrega türünün, beton ve çelik kalitelerinin etkileri, polimerlerin, bitümlü malzemenin ve yapı tekstillerinin yangın dayanımı		
11	Yangına dayanaklı boyutlamanın prensipleri, şekil değiştirmeleri sınırlanmamış basit mesnetli kirişler, döşemeler		
12	Yangına dayanaklı boyutlamanın prensipleri, şekil değiştirmeleri sınırlanmamış basit mesnetli kirişler, döşemeler, Şekil değiştirmeleri sınırlanmamış kirişler ve döşemeler		
13	Yapısal Yangın Hasarları ve yangın sonrası yapıların onarım ve güçlendirme yöntemleri		
14	Yangın geçiren yapının incelenmesi, deprem ve betonarme yönetmeliklerinde yangın ile ilgili hususlar		
15	Yangından Koruma Yönetmeliğinin içeriği, grafikler tablolar		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															
Ö5															
Ö6															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5072	TAŞKIN HİDROLOJİSİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğretim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, Taşkın tanımı, önemi, analiz yöntemlerinin tanımlanması ve risk analizi , ta
Dersin İçeriği	Bu dersin içeriği; 1-Ekstremler olayların analizi, risk analizi ve taşkın analiz yöntemleri, 2-Taşkın
Dersin Yöntem ve Teknikleri	

Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT
Dersi Verenler	Arş. Gör. Dr. Emin TAŞ
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Bayazit, M.; Önöz, B.: Taşkın ve Kuraklık Hidrolojisi. Nobel Basımevi, İstanbul, 2008. Referans Hydrology. McGraw-Hill, 1998.
Ders Notları	Bayazit, M. : Hidrolojik Modeller. İTÜ İnşaat Fakültesi Matbaası, İstanbul, 1998.
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%30
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%10
Fen Bilimleri	%10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	2	% 80

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	7	98
Ara Sınavlar	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 146

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Ekstrem olayların analizi, risk analizi ve taşkın analiz yöntemleri,
2	Taşkın tahminlerinin deterministik yöntemler ile yapılabilmesi için gerekli alt yapı ve bu yöntemleri kullanma,
3	Su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı kapsamında taşkın yönetimi,
4	Taşkın öteleme hesaplamalarındaki yöntemler ve bu yöntemlerin uygulanması
5	Taşkın tahmin metodları ve uygulamaları

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Taşkınların tanımı ve sınıflandırılması		
2	Ekstrem Olayların Analizi, Taşkın Tahmin Yöntemleri		
3	Taşkın zararları ve korunma yöntemleri		
4	Deterministik Taşkın Tahmin yöntemleri		
5	Risk kavramı ve risk tabanlı tasarım		
6	Birim hidrograf kavramı ve kesikli konvolusyon		
7	Ara Sınav		
8	Sentetik Birim Hidrograf Yöntemleri		

9	Kavramsal Modeller (özet)		
10	Taşkın Ötelenmesi		
11	Taşkın Kontrolünün Ekonomik Yönleri (Taşkın Yönetimi)		
12	Hidrolojik Taşkın Tahmin Modelleri		
13	Ödev sunumları		
14	14 Yılsonu sınavı		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm		4	3		5			3	5	4	3	5		1	2
Ö1	3					2	3						5		
Ö2			2	5		2			2		1				3
Ö3		4			2	1		2		4		1	3	2	
Ö4	3											4			2
Ö5	2	4	4	5	4	5			1	1			4		

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5077	YAPILARIN PLASTİK ANALİZİ	3+0+0	3	5	06.02.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Yapıların gerçek davranışlarını gözönüne alarak, göçme yükü esasına göre boyutlandırılması
Dersin İçeriği	Rijit - plastik teori, plastik mafsal momenti, göçme incelemesinde ana teoremler, yapıların çözüm, mekanizma durumları, rijit - plastik teori dizayn, normal kuvvetin taşıma gücüne etkisi
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Veli Başaran
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Betonarme Taşıyıcı Sistemlerde Doğrusal Olmayan Davranış ve Çözümleme, Zekai Celep.
Ders Notları	Betonarme Taşıyıcı Sistemlerde Doğrusal Olmayan Davranış ve Çözümleme, Zekai Celep.

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%40
Fen Bilimleri	%10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yükü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40

Toplam :	2	% 80
----------	---	------

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	5	70
Ödevler	5	3	15
Ara Sınavlar	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	4	4
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 135

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yapıların gerçek davranışlarını gözönüne alarak, göçme yükü esasına göre boyutlandırılması için gerekli teorik ve uygulamaların öğrenciye kazandırılması

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Rijit - plastik teori	3	
2	Plastik mafsallı momenti	3	
3	Göçme incelemesinde ana teoremler	3	
4	Yapıların elasto - plastik davranışı	3	
5	Yapıların göçmesi	3	
6	Göçme yükü altında moment diyagramları	3	
7	Göçme yükü altında moment diyagramları	3	
8	Ara Sınav	3	
9	Tek katlı tek açıklıklı çerçeve yapıda çözüm	3	
10	Çok katlı çok açıklıklı çerçeve yapıda çözüm	3	
11	Çok katlı çok açıklıklı çerçeve yapıda çözüm	3	
12	Mekanizma durumları	3	
13	Rijit - plastik teori dizayn	3	
14	Normal kuvvetin taşıma gücüne etkisi	3	
15	Normal kuvvetin taşıma gücüne etkisi		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm									5						
Ö1									5						

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5081	BULANIK MANTIK VE İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze

Dersin Amacı	Bulanık kümeleri ve teorisini kavrayıp bulanık sistemlerin modelleme-analiz-tasarımını yapma	
Dersin İçeriği	Bulanık mantık, temelleri ve uygulama alanları, Klasik ve bulanık kümeleri, Bulanık kümeler	
Dersin Yöntem ve Teknikleri		
Ön Koşulları	Yok	
Dersin Koordinatörü	Yok	
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi murat kilit	
Dersin Yardımcıları	Yok	
Dersin Staj Durumu	Yok	
Ders Kaynakları		
Kaynaklar	Kasabov, N.K., Foundations of Neural Networks, Fuzzy Systems, and Knowledge Engineering	
Ders Notları	1. Ross, T.J., Fuzzy Logic with Engineering Applications, John Wiley & Sons, 2004. 2. Wang, L.X., A Course in Fuzzy Systems and Control, Prentice Hall, 1997. 3. Kasabov, N.K., Foundations of Neural Networks, Fuzzy Systems, and Knowledge Engineering	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%30	
Mühendislik Bilimleri	%40	
Mühendislik Tasarımı	%20	
Fen Bilimleri	%10	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 50
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	8	112
Ödevler	32	32	1024
Ara Sınavlar	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 39 1182

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Bulanık sistemleri analiz edebilme
2	Bulanık sistemler tasarlayabilme
3	Bulanık sistemler gerçekleyebilme
4	Bulanık sistemleri yazılımsal olarak analiz-sentez edebilme

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Bulanık mantık, temelleri ve uygulama alanları		
2	Klasik ve bulanık kümeleri		
3	Bulanık kümelerdeki işlemler		
4	Klasik ve bulanık mantık teorileri		

5	Klasik ve bulanık ilişkiler		
6	Üyelik fonksiyonları, bulanıklaştırma, durulaştırma		
7	Mantıksal (lojik) ve bulanık sistemler		
8	Ara Sınav		
9	Bulanık sistem modelleme ve analizi		
10	Bulanık kontrol sistemleri analiz ve tasarımı		
11	Uyarlamalı bulanık kontrol sistemleri analiz ve tasarımı		
12	Bulanık kontrol sistemleri analiz ve tasarımı		
13	Araştırma örnekleri- sunu ve tartışma		
14	Araştırma örnekleri- sunu ve tartışma		
15	Bulanık kontrol uygulamaları		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5088	HAFİF BETON TEKNOLOJİSİ	3+0+0	3	5	27.09.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Hafif beton teknolojisi alanında terminolojik ve mesleki anlamda bilgi kazanmalarını sağlayarak
Dersin İçeriği	Beton ve beton bileşenleri. Hafif beton sınıfları ve özellikleri. Hafif beton tasarım ilkeleri. Hafif beton agregaları ve özellikleri. Hafif beton ürünler. Hafif beton geliştirme süreçleri. Hafif beton kür yöntemleri. Ara Sınav Hafif beton katkı maddeleri ve özellikleri. Taze halde hafif beton deney yöntemleri. Sertleşmiş hafif beton deney yöntemleri. Hafif beton mikro yapı özellikleri. Öğrenciler tarafından hazırlanacak olan çalışmaların sunumu ve yorumlanması Öğrenciler tarafından hazırlanacak olan çalışmaların sunumu ve yorumlanması
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Sunum, analiz, tartışma.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. İsmail DEMİR
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	-Concrete Technology, S. CHAND -Concrete Technology, A. R. SHANTHA KUMAR

	-Turhan Erdoğan, T., Beton,2013, Ankara. -Şimşek O., Beton ve Beton Teknolojisi, 2016, Ankara.	
Ders Notları	-Concrete Technology, S. CHAND -Concrete Technology, A. R. SHANTHA KUMAR -Lightweight Aggregate Concrete (science, Technology and Applications) Hardcover, by Sat -Demir, I., Başpınar M. S., Köpük Beton; Malzemeler, Üretim v Özellikler Çimento ve Beton Dünyası, Vol. 21, Sayı:119, s. 84-95 Şubat 2016. -Turhan Erdoğan, T., Beton,2013, Ankara. -Şimşek O., Beton ve Beton Teknolojisi, 2016, Ankara.	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%20	
Mühendislik Bilimleri	%25	
Mühendislik Tasarımı	%25	
Sosyal Bilimler	%0	
Eğitim Bilimleri	%0	
Fen Bilimleri	%20	
Sağlık Bilimleri	%0	
Alan Bilgisi	%10	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	3	15	45
Sınıf Dışı Ç. Süresi	3	10	30
Ödevler	3	6	18
Sunum/Seminer Hazırlama	3	4	12
Ara Sınavlar	2	6	12
Uygulama	2	2	4
Laboratuvar	3	6	18
Proje	3	6	18
Yarıyıl Sonu Sınavı	2	8	16
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 6 173

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Beton ve beton bileşenleri.
2	Hafif beton sınıfları ve özellikleri.
3	Hafif beton tasarım ilkeleri.
4	Hafif beton agregaları ve özellikleri.
5	Hafif beton ürünler.
6	Hafif beton geliştirme süreçleri.
7	Hafif beton kür yöntemleri.
8	Ara Sıknav

9	Hafif beton katkı maddeleri ve özellikleri.
10	Taze halde hafif beton deney yöntemleri.
11	Sertleşmiş hafif beton deney yöntemleri.
12	Hafif beton mikro yapı özellikleri.
13	Öğrenciler tarafından hazırlanacak olan çalışmaların sunumu ve yorumlanması
14	Öğrenciler tarafından hazırlanacak olan çalışmaların sunumu ve yorumlanması
15	Öğrenciler tarafından hazırlanacak olan çalışmaların sunumu ve yorumlanması

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Hafif betonlara giriş	3	
2	Hafif agregalar	3	
3	Gazbeton teknolojisi	3	
4	Gazbeton üretiminde kullanılan malzemeler ve özellikleri	3	
5	Otoklavsız gazbeton üretimi	3	
6	Köpük beton üretim ve özellikleri	3	
7	Köpük katkıları ve köpük üretim yöntemleri	3	
8	Ara sınav	5	
9	Hafif betonların kür koşulları	3	
10	Hafif beton üretiminde reolojik özellikler	3	
11	Hafif beton mineral katkıları	3	
12	Hafif betonda kullanılan kimyasal katkıları	3	
13	Hafif beton prekast ürünler	3	
14	Hafif beton üretiminde karşılaşılabilecek sorunlar	3	
15	Hafif beton deneyleri	3	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	4	5	4	4	3	4	3	4	3	5	5	3	3	4	5
Ö2	3	4	5	3	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5
Ö3	4	4	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5
Ö4	3	5	3	4	4	3	4	5	3	5	5	4	5	4	5
Ö5	4	4	4	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5
Ö6	3	5	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5
Ö7	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5
Ö8	3	5	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	3	5
Ö9	5	4	5	3	5	5	4	5	3	5	5	5	3	5	5
Ö10	4	4	4	5	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	5
Ö11	5	3	5	4	3	4	4	3	5	5	4	5	3	4	5
Ö12	3	5	3	5	5	3	4	5	3	4	3	4	4	3	5
Ö13	4	4	5	3	3	5	3	4	4	5	5	5	3	5	5
Ö14	5	3	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	3	5
Ö15	4	4	5	5	5	3	4	5	4	5	4	5	3	4	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları						
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5092	İNŞAATTA EKLEMELİ İMALAT	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans

Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Eklemeli imalat yöntemleri, hakkında bilgi sahibi olmak, bu teknolojinin kullanım alanı, amacı ve konvansiyonel imalat teknolojilerine kıyasla getirdiği avantajlar, kullanılan yazılımlar, ekipmanlar ve yöntemlerde kullanılan malzeme çeşitliliği hakkında bilgi verilmesi ve parça tasarım kriterleri, destek tasarımı, malzeme seçim kriteri, son işlemler parça imalatı kriterleri hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Eklemeli imalat (Ei) teknolojilerine giriş/ Eklemeli imalat tersine mühendislik-(3b dijitalleştirme, veri oluşturma, veri yakalama, nokta bulutu, filitreleme) / Eklemeli imalat yazılımlar ve STL dosyaları / Oryantasyon ve dilimleme stratejileri / Takım yolu oluşturma/ Ei’de destekler ve minimum hacimde destek kullanım modeli, maliyet modeli / Fotopolimerizasyon (FP) tekniği esaslı eklemeli imalat yöntemleri, proses parametreleri / Fotopolimerizasyon proses (kürleme derinliği) modeli / FP lazer tarama modelleri (Weave, Aces vb.) ve kendini çekme modeli / FP tekniği esaslı eklemeli imalat tasarım kriterleri ve bitirme işlemleri / Toz yataklı ergitme (TYE); kullanılan malzemeler ve malzemeye bağlı toz yataklı ergitme mekanizmaları / Katı hal sinterleme- Kısmi ergime-Tam ergime-Kimyasal bağlanma / SLS, SLM, EBM yöntemleri, parametreler, enerji modeli / TYE’de tasarım kriterleri ve bitirme işlemleri / Ekstrüzyon bazlı (EB) eklemeli imalat; parametreler, malzemeler, kartezyen 3b yazıcı, delta 3b yazıcı, polar 3b yazıcı, scara 3b yazıcı / EB eklemeli imalat tasarım kriterleri ve bitirme işlemleri / Polyjet, Inkjet yöntemleri / Direkt enerji biriktirme yöntemi, prensip ve temel esaslar, hibrid eklemeli imalat yöntemleri
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Tayfun Uygunoğlu
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Gibson, Ian, David W. Rosen, and Brent Stucker ,” Additive Manufacturing Technologies Ra “Additive Manufacturing: Innovations, Advances, and Applications”. CRC Press, 2015. Chee
Ders Notları	Gibson, Ian, David W. Rosen, and Brent Stucker ,” Additive Manufacturing Technologies Ra Andreas Gebhardt, “ Understanding Additive Manufacturing”, Hanser Verlag, 2015 Srivatsan, T. S., and T. S. Sudarshan, “Additive Manufacturing: Innovations, Advances, and Chee Kai Chua, Kah Fa, Leong, “3D Printing and Additive Manufacturing, World Scientific”, Amit Bandyopadhyay, Susmita Bose, “Additive Manufacturing”, 2015, CRC Press Carneiro, O.S., Silva, A.F. ve Gomes, R. 2015. “Fused deposition modeling with polypropyle
Dökümanlar	Gibson, Ian, David W. Rosen, and Brent Stucker ,” Additive Manufacturing Technologies Ra “Additive Manufacturing: Innovations, Advances, and Applications”. CRC Press, 2015. Chee
Sınavlar	Vize, Final
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%20
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%40

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	15	3	45
Ara Sınavlar	10	5	50
Yarıyıl Sonu Sınavı	20	5	100

Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 7 195
----------------	--	--	----------------------

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Eklemeli imalat teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak
2	Amaca yönelik uygun eklemeli imalat yöntemini seçebilme yetisini kazanmak
3	Eklemeli imalat yöntemlerinde parça ve destek tasarımı kriterlerini öğrenmek
4	Eklemeli imalat yöntemlerinde proses parametrelerinin parça kalitesi üzerine etkilerini öğrenmek

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Eklemeli imalata giriş, esaslar, sınıflandırma ve temel kavramlar		
2	Eklemeli imalatda tersine mühendislik, (3b dijitalleştirme, veri oluşturma, veri yakalama, nokta bulutu, filitreleme)	Yok	
3	Eklemeli imalatda yazılımlar, STL dosyaları, STL’de veri geliştirme ve STL’de topolojik problemler	Yok	
4	Eklemeli imalatda oryantasyon ve dilimleme stratejileri, basamak etkisi	Yok	
5	Eklemeli imalatda takım yolu oluşturma, destek geliştirme ve minimum hacimde destek kullanım modeli, maliyet modeli	Yok	
6	Eklemeli imalat yöntemleri; malzeme, proses parametreleri	Yok	
7	Filamentler ve yapısal özellikleri	Yok	
8	Ara Sınav		
9	Ekstrüzyon yöntemleri	Yok	
10	Ekstrüzyon harçlarının özellikleri	Yok	
11	İnşaatta kullanılan 3D yazıcılar ve aşamaları	Yok	
12	3D Baskı yapı malzemeleri	Yok	
13	3D Baskı harçları, dizaynı ve reolojik özellikler	Yok	
14	3D Baskı harçlarının yazdırma özellikleri	Yok	
15	3D Baskı harçlarının mekanik özellikleri	Yok	

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5093	BETON YOLLAR VE HAVAALANLARI	3+0+0	3	5	08.10.2025

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze

Dersin Amacı	Üstyapıların taşıt yükleri altındaki davranışları ve performanslarını öğretmek. Üstyapı tasarım şartnamelerini açıklamak. Üstyapı tasarım programlarını öğretmek. Uygulama şekline göre en uygun üstyapı türünün nasıl seçileceğini öğretmek. Rijit Üstyapıların çalışma prensiplerini açıklamak.
Dersin İçeriği	Giriş - Hareketli Yükler Altında Üstyapıların Davranışı - Esnek ve Rijit Üstyapılar İçin Gerilme Havaalanı Üstyapılarının Takviyesi.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Huang, Y.H. (2004) "Pavement Analysis and Design", Prentice Hall, ISBN:0131424734 Papagianakis, A.T. and Masad, E.A.(2008) "Pavement Design and Materials", Wiley, ISBN: 978072773480
Ders Notları	Huang, Y.H. (2004) "Pavement Analysis and Design", Prentice Hall, ISBN:0131424734 Papagianakis, A.T. and Masad, E.A.(2008) "Pavement Design and Materials", Wiley, ISBN: 978072773480 Thom,N(2008)"Principles of Pavement Engineering", Thomas Telford, ISBN:978072773480
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%5
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%10
Alan Bilgisi	%40

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yükü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yükü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ödevler	5	1	5
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yükü			AKTS Kredisi : 5 161

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Üstyapıların taşıt yükleri altındaki davranışları ve performanslarını öğrenir.
2	Üstyapı tasarım şartnamelerini anlar.
3	Üstyapı tasarım programlarını kavrar.
4	Uygulama şekline göre en uygun üstyapı türünün nasıl seçileceğini öğrenir.
5	Rijit Üstyapıların çalışma prensiplerini kavrar.

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Üstyapıların Türleri ve Temel Özellikleri		
2	Üstyapı Malzemelerinin Özellikleri		
3	Üstyapı Malzemeleri ile İlgili Deneyler		
4	Ampirik Üstyapı Tasarım Yöntemleri		
5	Ampirik Üstyapı Tasarım Yöntemleri ve Uygulamaları		
6	Mekanistik-Ampirik Üstyapı Tasarım Yöntemleri		
7	Mekanistik-Ampirik Üstyapı Tasarım Yöntemleri ve Uygulamaları		
8	Arasınav		
9	Rijit Üstyapı Tasarımı		
10	Rijit Üstyapı Tasarımı		
11	Havaalanı Esnek Üstyapı Tasarımı		
12	Havaalanı Rijit Üstyapı Tasarımı		
13	Üstyapı Takviyelerinin Tasarımı		
14	Üstyapı Analiz ve Tasarımı Programları		
15	Final		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	5	4	4	3	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
Ö2	5	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
Ö3	5	5	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5
Ö4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
Ö5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları						
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5095	ULAŞTIRMA SİSTEMLERİNİN ANALİZİ I	3+0+0	3	5	08.10.2025

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Ulaştırma sorunlarına sistem yaklaşımının temellerini öğretmek. Ulaştırma sistemi ile sosyo-ekonomik faaliyetler sistemi arasındaki karmaşık ilişkileri açıklamak. Ulaştırma talebinin tahmin edilmesi amacıyla insan davranışlarının modellenmesi için sistematik bir analiz çerçevesi oluşturmak.
Dersin İçeriği	Ulaştırma sistemleri analizi- Ulaştırma sistemi ve etkinlikler sistemi arasındaki ilişkiler- Ulaştırma talebinin kestirilmesi: Ayrık davranış modelleri-Yarar fonksiyonları ve kayıtsızlık eğrisi- Deterministik tüketici davranış modeli- Stokastik tüketici davranış modeli-Toplulaştırılmış davranış modelleri.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları		
Kaynaklar	Marvin L. Manheim: Fundamentals of Transportation Systems Analysis, The MIT Button, K.J., Hensher, D.A., Handbook of Transport Systems and Traffic Control, P Transportation Engineering and Planning, 3rd Edition, Prentice Hall, 2001.	
Ders Notları	Marvin L. Manheim: Fundamentals of Transportation Systems Analysis, The MIT Kanafani, A. Transportation Demand Analysis, McGraw-Hill, 1983. Hensher, D.A., Button, K.J.,Handbook of Transport Modelling, Pergamon, 2000. Button, K.J., Hensher, D.A., Handbook of Transport Systems and Traffic Control, P Button, K.J., Hensher, D.A., Handbook of Transport Strategy, Policy and Institutio Papacostas, C.S., Prevedouros, P.D., Transportation Engineering and Planning, 3r	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%5	
Mühendislik Bilimleri	%40	
Mühendislik Tasarımı	%10	
Alan Bilgisi	%40	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ödevler	5	1	5
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 161

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Ulaştırma sorunları ile ilişkili olarak sistem yaklaşımının temellerini öğrenir.
2	Ulaştırma sistemi ile sosyo-ekonomik faaliyetler sistemi arasındaki karmaşık ilişkileri kavrar.
3	Ulaştırma talebinin tahmin yöntemlerini kavrar.
4	Ulaştırma talebinin tahmin amacıyla insan davranışı modellenmesi için sistematik bir analiz yapar.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Ulaştırma sistemleri analizi tanımı ve amaçları.		
2	Ulaştırma sistemi ile etkinlikler sistemi arasındaki etkileşimler.		
3	Ulaştırma sistemi ile etkinlikler sistemi arasındaki etkileşimler.		

4	Ulaştırma talebi: Bireysel davranışların öngörülmesi.		
5	Ulaştırma talebi: Bireysel davranışların öngörülmesi.		
6	Yarar fonksiyonları ve kayıtsızlık eğrisi.		
7	Yarar fonksiyonları ve kayıtsızlık eğrisi.		
8	Arasınay		
9	Tüketici davranışının deterministik modeli.		
10	Tüketici davranışının deterministik modeli ve uygulaması.		
11	Tüketici davranışının stokastik modeli.		
12	Tüketici davranışının stokastik modeli ve uygulaması.		
13	Davranışların toplulaştırılmış öngörülmesi: Yolculuk talebinin esneklikleri.		
14	Değerlendirme ve Seçim.		
15	Öğrenci Ödevleri ve Sunumları		
16	Final Sınavı		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	4	4	4	3	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
Ö2	5	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
Ö3	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
Ö4	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5099	GEOTEKNİK DEPREM MÜHENDİSLİĞİ	3+0+0	3	5	28.09.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Geoteknik yapılara gelen dinamik yükleri tanımlayabilmek, deprem yükleri altında zemin da
Dersin İçeriği	Sismoloji ve Deprem Kavramı Kuvvetli Yer Hareketi Parametreleri Sismik Tehlike Analizleri Geoteknik Deprem Mühendisliği için Zemin İncelemesi Dinamik Yer Tepki Analizleri Sıvılaşma ve Alınacak Önlemler Sıvılaşma ve Alınacak Önlemler Sıvılaşma ve Alınacak Önlemler Mikrobölgeleme Dinamik Yükler Altında Temel Tasarımı Dinamik Şev Stabilitesi Analizleri İstinat Yapılarının Dinamik Durum için Tasarımı Geoteknik Tasarıma İlişkin Deprem Yönetmelikleri Zemin İyileştirmesi Ödev Sunumu
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Kramer, S.L., 1996, Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice Hall, New Jersey (Çeviri: Day, R.W., 2002, Geotechnical Earthquake Engineering Handbook, McGraw Hill Professional) Das, B.M., 1993, Principles of Soil Dynamics, PWS-Kent Publishing Company. Bolt, B., 1995, Earthquakes, W.H. Freeman and Company, New York. Mollamahmutoğlu, M., Pabuçcu, F., 2006, Zeminlerde Sıvılaşma: Analiz ve İyileştirme Yöntemleri
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok

Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK	
Dersin Yardımcıları	Yok	
Dersin Staj Durumu	Yok	
Ders Kaynakları		
Kaynaklar	Data Mining , J. Han – M. Kamber, Morgan-Kaufman, Academic Press, 2001, ISBN: 1-55860-ISBN:0-201-74128-8	
Ders Notları	Kramer, S.L., 1996, Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice Hall, New Jersey (Çeviri: Day, R.W., 2002, Geotechnical Earthquake Engineering Handbook, McGraw Hill Professional; Das, B.M., 1993, Principles of Soil Dynamics, PWS-Kent Publishing Company. Bolt, B., 1995 ,Earthquakes, W.H. Freeman and Company, New York. Mollamahmutoğlu, M., Pabuçcu, F., 2006, Zeminlerde Sıvılaşma: Analiz ve İyileştirme Yöntemleri	
Dökümanlar	https://books.google.com.tr/books/about/Principles_of_Soil_Dynamics.html?id=2e8eAQA	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%30	
Mühendislik Bilimleri	%20	
Sosyal Bilimler	%10	
Fen Bilimleri	%10	
Alan Bilgisi	%30	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Ödevler	1	20	20
Sunum/Seminer Hazırlama	1	8	8
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 3 90

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Veri madenciliği ile ilgili temel kavramları bilir
2	Analiz öncesinde veri hazırlama işlem basamaklarını bilir
3	Veri madenciliğinde kullanılacak analizleri seçip uygulayabilir
4	Veri madenciliği paket programlarından birini kullanarak analiz yapar ve sonuçları yorumlar
5	Veri madenciliğine bir süreç olarak yaklaşabilir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Veri Madenciliğine Giriş	3	
2	Veri Madenciliği Kavramları	3	
3	Veri Hazırlama Teknikleri	3	
4	Veri İndirgeme	3	

5	Sınıflamada İstatistiksel Metodlar	3	
6	Kümeleme Metodları- K-Means Algorithm	3	
7	Kümeleme Metodları- Hiyerarşik Metodlar	3	
8	1. Ara Sınavı	3	
9	Karar Ağaçları ve Kuralları	3	
10	BirlikteKil Kuralları	3	
11	Yapay Sinir ağları	3	
12	Proje Sunumları	3	
13	Proje Sunumları	3	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	5	5	5	4	3	4	2	3	4	2	5	5	3	5
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															
Ö5															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5101	HİDROLOJİK EKSTREMLERİN ANALİZİ	3+0+0	3	5	06.01.2026

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisansüstü öğrencilerine taşkın ve kuraklık gibi ekstrem hidrolojik olayların değişikliğinin ekstrem olaylar üzerindeki etkilerini modelleme becerisi sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Ekstrem olaylar teorisi (Extreme Value Theory - EVT). Olasılık dağılımları (Gumbel, GEV, Log-Pearson Type III, Pareto). Parametre tahmin yöntemleri (L-Momentler, Maksimum Olabilirlik - MLE). Düşük akım ve kuraklık analizi (Standartlaştırılmış İndeksler). Durağan olmayan (Non-stationary) hidrolojik serilerin analizi. Çok değişiklenli (Multivariate) ekstrem analizi ve Kopulalar (Copulas). İklim değişikliği projeksiyonlarının ekstrem analizine entegrasyonu.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Proje tabanlı öğrenme, problem tabanlı öğrenme, sorgulamaya dayalı öğrenme, problem çözme
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA
Dersi Verenler	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Hydrological Ekstremes River Hydraulics and Irrigation Water Management (Ashish Pandey) Ekstreme Hydrological Events New Concepts for Security (O.F. Vasiliev, P.H.A.J.M.van Gelder, S. Coles, S. (2001). An Introduction to Statistical Modeling of Extreme Values. Springer. Beirlant, J., et al. (2004). Statistics of Extremes: Theory and Applications. Wiley.
Ders Notları	Ders sunum dosyaları

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%40
-----------------------------	-----

Mühendislik Bilimleri	%40	
Mühendislik Tasarımı	%20	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ödev	1	% 20
Proje	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Sunum/Seminer Hazırlama	1	20	20
Proje	4	10	40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 159

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Ekstrem Değer Teorisi’ni (EVT) kullanarak blok maksimum ve eşik aşımı (POT) modellerini kurar.
2	Hidrolojik veriler için en uygun olasılık dağılımını ileri istatistiksel testlerle (AIC, BIC, Kolmogorov-Smirnov) belirler.
3	L-Momentler ve Maksimum Olabilirlik yöntemleri ile model parametrelerini tahmin eder.
4	Kuraklık şiddeti, süresi ve frekansı arasındaki ilişkileri ileri düzey indislerle analiz eder.
5	Zamanla değişen (trend içeren) serilerde durağan olmama durumunu modelleyerek risk analizini günceller.
6	Çok değişkenli analizler (örneğin taşkın pik debisi ve hacmi) için Kopula fonksiyonlarını kullanır.
7	Gelecek senaryoları altında ekstrem olayların belirsizlik analizini gerçekleştirir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Hidrolojik Ekstremlere Giriş: Taşkın ve Kuraklık Kavramları		
2	Olasılık ve İstatistik Tekrarı: Rastgele Değişkenler ve Momentler		
3	Ekstrem Değer Teorisi (EVT): Blok Maksimum Yaklaşımı ve GEV Dağılımı		
4	Eşik Aşımı (Peak-Over-Threshold) Modelleri ve Genelleştirilmiş Pareto (GPD)		
5	Parametre Tahmin Yöntemleri I: Momentler ve L-Momentler Yöntemi		
6	Parametre Tahmin Yöntemleri II: Maksimum Olabilirlik (MLE) ve Bayesyen Yaklaşım		
7	Model Seçimi ve Uygunluk Testleri (Goodness-of-Fit Tests)		
8	ARA SINAV / PROJE ÖNERİSİ SUNUMU		
9	Düşük Akım Hidrolojisi ve Frekans Analizi		
10	Kuraklık İndisleri (SPI, SPEI) ve Karakterizasyonu		
11	Hidrolojik Serilerde Trend ve Değişim Noktası Analizi (Mann-Kendall, Pettitt)		
12	Durağan Olmayan (Non-stationary) Frekans Analizi ve Uygulamaları		
13	Çok Değişkenli Analiz: Kopula (Copula) Fonksiyonlarına Giriş		
14	İklim Değişikliği ve Ekstrem Olayların Gelecek Projeksiyonları		
15	Belirsizlik Analizi (Uncertainty Analysis) ve Bölgesel Frekans Analizi		
16	FİNAL SINAVI		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	4	4	3	3	5	4	5	5	4	5	5	3	5	4
Ö1	5	4	4	2	3	4	5	5	3	4	5	3	3	4	4
Ö2	5	3	3	2	3	4	3	5	4	3	5	5	3	4	2
Ö3	4	3	3	2	3	5	3	5	5	4	5	4	3	4	2
Ö4	5	4	4	3	3	4	5	5	5	4	4	5	3	5	5
Ö5	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4
Ö6	4	3	5	2	4	5	4	5	5	5	5	4	3	5	3
Ö7	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5109	BETONUN YERİNDE TESTİ	3+0+0	3	5	20.02.2026

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Öğrenciler tarafından mevcut yapılarda veya projelendirilmiş yapılarda kullanılacak betonların özelliklerinin tahribatlı, yarı tahribatlı veya tahribatsız yöntemlerle belirlenmesinin öğrenimi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Giriş, beton testlerinin yapıma hedefleri, beton kontrol yöntemleri, beton çeşitleri ve betonlarda beklenen temel özellikler, uygulanabilecek test yöntemleri, küp ve silindir numunelere uygulanabilecek testler, tahribatlı, yarı tahribatlı ve tahribatsız test yöntemleri, testlerden elde edilen sonuçların değerlendirmeye tabi tutularak yorumlanmasını içerir.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Erhan KAHRAMAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Beton, Turhan Y. Erdoğan, ODTÜ Yayıncılık, 2007. Beton Bileşenleri ve Beton Deneyleri, Osm.
Ders Notları	Betonun Yerinde Testi Ders Notları, Dr. Öğr. Üyesi Erhan KAHRAMAN

Ders Yapısı

Mühendislik Bilimleri	%100
-----------------------	------

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	2	% 70

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
---------	--------	------	-----------------------

Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ödevler	1	5	5
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 161

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Beton hakkında genel bilgiler öğrenirler.
2	Betonda yapılan deneyler ile ilgili temel bilgiler öğrenirler.
3	Betonda yapılan tahribatlı, yarı tahribatlı ve tahribatsız deney metodlarını öğrenirler.
4	Deney metodlarıyla ilgili standartları öğrenirler.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Betonun Yerinde Testi Dersine Giriş		
2	Beton Testlerinin Yapılma Amaçları		
3	Beton, Beton Çeşitleri ve Ana Özellikleri		
4	Betona Uygulanacak Test Tasarımları		
5	Standart Beton Testleri		
6	Tahribatlı Beton Testleri		
7	Tahribatlı Beton Testleri		
8	ARASINAV		
9	Yarı Tahribatlı Beton Testleri		
10	Yarı Tahribatlı Beton Testleri		
11	Tahribatsız Testler		
12	Tahribatsız Testler		
13	Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi		
14	İlgili Standart ve Şartnameler		
15	İlgili Standart ve Şartnameler		
16	FİNAL		

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

INS-5048 YAPI HAMMADELERİ
INS-5110 İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE ADLİ MÜHENDİSLİK VE BİLİRKİŞİLİK

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	5				3	4	3	2	3	2	3	4	
Ö1	5	5	5				3	4	3	2	3	2	3	4	
Ö2	5	5	5				3	4	3	2	3	2	3	4	
Ö3	5	5	5				3	4	3	2	3	2	3	4	
Ö4	5	5	4				3	4	3	2	3	2	3	4	

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	INS-5110	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE ADLİ MÜHENDİSLİK VE BİLİRKİŞİLİK	3+0+0	3	5	16.02.2026

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Öğrencilerin mevcut yapıların hasarlarını ve mevcut teknik problemlerini kapsayan durumla
Dersin İçeriği	İnsan iş gücü ve hayatlarının kayıplarına neden olan, güvenli, sağlam ve amacına uygun şek
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Erhan KAHRAMAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Bilirkişilik Temel Eğitimi Kaynak Kitabı, Hukuk İşleri Genel Müdürlüğü Bilirkişilik Daire Başka
Ders Notları	Adli Mühendislik ve Bilirkişilik Ders Notları, Dr. Öğr. Üyesi Erhan KAHRAMAN
Ders Yapısı	
Mühendislik Bilimleri	%40
Fen Bilimleri	%30
Alan Bilgisi	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı	
Ara Sınav	1	% 30	
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40	
Toplam :	2	% 70	
AKTS Hesaplama İçeriği			
İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 156

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Hukukun temel kavramları öğrenirler.
2	İspat hukukuyla ilgili bilgiler öğrenirler.
3	Bilirkişilik kurumuyla ilgili temel bilgileri ve yetkilerini öğrenirler.
4	Adli Mühendislik-Yapı Bilirkişiliği nitelik ve sorumluluklarını öğrenirler.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Hukukun Temel Kavramları	Dökümanlar

2	İspat Hukukuyla İlgili Genel Bilgiler ve Delil Kavramlarının Açıklanması		
3	Bilirkişilik ve Taraf Bilirkişiliği		
4	Bilirkişilik Kurumunun Hukuktaki Yeri		
5	Bilirkişinin Yetki Hak ve Sorumluluğu		
6	Bilirkişi İncelemesi		
7	Bilirkişilik Rapor Yazımı		
8	ARASINAV		
9	Yapının Bütün Olarak Davranışı		
10	Yükler Nasıl Taşınır? / Nasıl Aktarılır?		
11	Yapıya Etkiyen Yüklerin Belirlenmesi		
12	Yapıya Etkiyen Yüklerin Belirlenmesi		
13	Depremde Yıkılmaya Neden Olan Olası Ayrıntıları Belirleme		
14	Adli Mühendislik-Yapı Bilirkişiliğinin Bileşenleri		
15	Adli Mühendislik-Yapı Bilirkişiliğinin Bileşenleri		
16	FİNAL		

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

INS-5008 MEVCUT YAPILARIN DEPREM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

INS-5042 YAPISAL HASARLAR VE ÇÖZÜMLERİ

INS-5058 BETON DAVRANIŞLARI

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2
Ö1	5	5	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2
Ö2	5	5	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2
Ö3	5	5	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2
Ö4	5	5	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	İNS-5104	HAVZA SU KAYNAKLARI YÖNETİMİ	3+0+0	3	5	09.11.2024

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Havzalardaki su kaynaklarını tespit etmek, Havzadaki, arazi yapısı ve kullanımının Havzadaki sosyo-ekonomik etkilerin akımlar, su verimi, su kalitesi ve sedimentasyon Havza bazında analiz ve modellemeler yaparak öğrencilerin bilgi ve becerilerini artırmaktır.
Dersin İçeriği	Ders, Havza su kaynaklarının yönetmek ve analiz etmek için çeşitli hesaplama teknik araçların/tekniklerin teorik kayıtlarını açıklanmakta ve çeşitli örnek uygulamalar ele alınmaktadır.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Ödevler Bir araştırma ve sunum yapılacaktır. Araştırma: Derste öğrenilen yöntemlerle Sınavlar Ders programında belirtilen haftalarda yazılı sınav yapılacaktır.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Prof.Dr.Yılmaz İÇAĞA
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Dr. PELİN SERTYEŞİLİŞİK
Dersin Yardımcıları	Yok

Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Özhan, S., 2004. Havza Amenajmanı. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 481, İstanbul 1965. Modern Hydrology. Harper and Row Publishers, New York. 301 pp. Colmar Management, CRC Press, USA Understanding GIS, the Arc Info Method. ESRI Red
Ders Notları	Ders sunum dosyaları
Dökümanlar	Ders sunum dosyaları
Ödevler	Rapor ve Sunum
Sınavlar	1 Vize ve 1 Final
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%40
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.
Değerlendirme Ölçütleri

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	15	3	45
Sınıf Dışı Ç. Süresi	15	3	45
Sunum/Seminer Hazırlama	1	15	15
Ara Sınavlar	1	15	15
Proje	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 150

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Havzadaki sosyo-ekonomik faktörlerle birlikte akımlar, su verimi, su kalitesi ve sedimentasyonu arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilir.
2	Havzaların tanımlayabilir, havza yönetimi konusunda gerekli bilgiye sahip olabilir. Su kaynaklarını verimli planlayabilir.
3	Havzalarda matematiksel modelleme ve optimum havza ve su kalitesi yönetimi gibi Yöntemleri kullanabilir
4	Havzadaki sel ve kuraklık davranış tespiti yapabilir
5	Havzaların deterministik ve stokastik modellenmesini yapabilir
6	Havzalardaki yağış ve akış testlerinin etkinliğini tespit edebilir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
-------	------	-------------	------------

1	Giriş, havza ve havza yönetiminin tanımı. Doğal kaynaklar ve güncel çevre sorunları. Kavramlar.		
2	Su kaynaklarının verilerinin elde edilmesi ve işlenmesi.		
3	Veri analizi için istatistiksel teknikler.		
4	Su kaynaklarında sistem analizi teknikleri, optimizasyon.		
5	Su kaynakları sistemlerinde ekonomik hususlar.		
6	Ekosistem hidrolojisi.		
7	Hidrolojik parametreler üzerinde iklim etkisi.		
8	Ara sınav		
9	Çevresel ve sosyal hususlar, çevresel etki değerlendirmesi.		
10	Su kaynakları planlaması, gelecekteki su taleplerinin tahmini.		
11	Rezervuar sistemleri, planlama, rezervuar kayıpları, kapasitesi, işletilmesi		
12	Su kaynakları yönetiminde risk, belirsizlik ve güvenilirlik.		
13	Su kalitesi modellemesi, su kalitesi izleme, nehir suyu kalitesi modellemesi, yeraltı suyu kalitesi ve kontrolü.		
14	Havza yönetiminde modeller, yönetimi destekleyecek senaryoların geliştirilmesi.		
15	Sunum		
16	Final sınavı		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm						4		5			5			5	
Ö1	3	3							3			3	3		
Ö2	5	5							5			5	5		
Ö3	3	3							3			3	3		
Ö4	5	5							5			5	5		
Ö5	5	5							5			5	5		
Ö6	5	5							5			5	5		

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	İNS-5105	HİDROLOJİDE UZAKTAN ALGILAMA	3+0+0	3	5	09.02.2026

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Öğrencilere, su döngüsü bileşenlerinin (yağış, kar, evaporasyon, toprak nemi ve yüzey sular)
Dersin İçeriği	Mevcut yüzey suyu miktarının ve toprak neminin tespiti, su seviyelerinin izlenmesi, yüzey s
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Proje tabanlı öğrenme, problem tabanlı öğrenme, sorgulamaya dayalı öğrenme, problem ç
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA
Dersi Verenler	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	

Kaynaklar	Remote Sensing in Hydrology and Water Management, ISBN-13:978-3-642-64036-0 Remote Sensing in Hydrology and Water Resources Management, ISBN 978-3-0365-2700-0	
Ders Notları	Ders sunum dosyaları	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%40	
Mühendislik Bilimleri	%40	
Mühendislik Tasarımı	%20	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ödev	1	% 20
Proje	1	% 0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 70

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Sunum/Seminer Hazırlama	1	20	20
Proje	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 139

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Uzaktan algılama ile mevcut yüzey suyu miktarının ve toprak nemi miktarını bilir,
2	Uzaktan algılama ile su seviyeleri tahmin edebilir
3	Uzaktan algılama ile yüzeysel suların miktarını tahmin edebilir
4	Rainfall amount can be estimated with remote sensing
5	Uzaktan algılama ile debi miktarını tahmin edebilir
6	Uzaktan algılama ile evapotranspirasyon miktarını tahmin edebilir
7	Uzaktan algılama ile su kalitesi miktarını tahmin edebilir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Uzaktan Algılama, Su mühendisliği uygulamaları		
2	Veri kaynakları		
3	GEE ve Java Programlama Dili temel özellikleri		
4	Yağışın İzlenmesi: TRMM, GPM görevleri ve uydu tabanlı yağış tahminleri		
5	Evapotranspirasyon (ET): Enerji dengesi modelleri ve uydudan ET hesaplama.		
6	Toprak Nemi: Pasif ve aktif mikrodalga sensörleri (SMAP, SMOS).		
7	Kar ve Buzul Çalışmaları: Karla kaplı alan ve kar su eşdeğeri analizi.		
8	Ara sınav		
9	Yüzey Suları ve Taşkın		
10	Havza Bazlı Yeraltı Suyu İzleme: Yerçekimi anomalileri ile havza bazlı su depolama değişimi.		
11	Su Kalitesi İzleme: Göllerde klorofil-a, bulanıklık ve sıcaklık analizi.		

12	Hidrolojik Modelleme Entegrasyonu: Veri asimilasyonu ve model kalibrasyonu.		
13	İklim Değişikliği ve UA: Uzun süreli veri setleri ile trend analizleri.		
14	CBS ve uzaktan algılama entegrasyonu, örnek çalışmalar		
15	Dönem Projesi Sunumlar		
16	FİNAL SINAVI		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm						4		5			5			5	
Ö1	3	3							3			3	3		
Ö2	5	5							5			5	5		
Ö3	3	3							3			3	3		
Ö4	5	5							5			5	5		
Ö5															
Ö6	5	5							5			5	5		
Ö7															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	İNS-5106	HİDROLOJİK ZAMAN SERİLERİ	3+0+0	3	5	01.02.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Hidrolojik ve çevresel sistemlerin dinamik olarak nasıl davrandığını anlamak için bilim adamı işletimi gibi amaçlarla sistemi tanımlayan bir veya daha fazla gözlem dizisine uyarlanır. Doğru değerlendirme sağlar. Bu da sonuçta daha iyi kararların alınabileceği ve böylece insanların zaman serisi analizine yönelik en yeni ve en umut verici yaklaşımlardan bazılarını sunmaktadır.
Dersin İçeriği	Ders, zaman serisi sistemlerini analiz etmek için çeşitli araç/tekniklerin pratik uygulamalarını testlerinin kaydedilmesi yoluyla seçilmiş örnek uygulamalar ele alınmaktadır.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Proje tabanlı öğrenme, problem tabanlı öğrenme, sorgulamaya dayalı öğrenme, problem çözme
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA
Dersi Verenler	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Time Series Analysis and Forecasting by Example, ISBN: 978-1-118-05695-0 Hydrologic Time Series Analysis: Theory, ISBN 978-94-007-1861-6
Ders Notları	Ders sunum dosyaları

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%40
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Uygulama	1	% 25
Proje	1	% 50
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 25
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Sunum/Seminer Hazırlama	1	20	20
Proje	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 139

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Hidrolojik zaman serilerini tanımlar
2	Hidrolojik zaman serilerinin normalliğini test edebilir
3	Zaman serisinde homojenlik, durağanlık testlerini yapabilir
4	Zaman serisinde trend ve periyodik davranış tespiti yapabilir
5	Zaman serilerinin stokastik modellenmesini yapabilir
6	Zaman serisi testlerinin etkinliğini tespit edebilir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş, Temel İstatistik Kavramları		
2	Hidrolojik Zaman Serilerinin İstatistiksel Özellikleri - Konum Ölçüleri, Dağılım		
3	Hidrolojik Zaman Serilerinin Normalliğini Test Etme Yöntemleri - Grafiksel, İstatistiksel Yöntemler		
4	Hidrolojik Zaman Serilerinin Normalliğini Test Etme Yöntemleri - İstatistiksel Yöntemler		
5	Zaman Serisi Analizi Yöntemleri - Homojenlik testleri		
6	Zaman Serisi Analizi Yöntemleri - Durağanlık		
7	Zaman Serisi Analizi Yöntemleri - Trend Tespiti		
8	Zaman Serisi Analizi Yöntemleri - Periyodiklik		
9	ARASINAV		
10	Zaman Serilerinin Stokastik Modellenmesi		
11	Zaman Serilerinin Stokastik Modellenmesi		
12	Zaman Serisi Testlerinin Etkinliği		
13	Hidrolojik veri üzerine uygulamalar		
14	Hidrolojik veri üzerine uygulamalar		
15	seminer		
16	FİNAL SINAVI		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm						4		5			5			5	
Ö1	3	3							3			3	3		
Ö2	5	5							5			5	5		
Ö3	3	3							3			3	3		
Ö4	5	5							5			5	5		

Ö5	4	4						4			4	4		
Ö6	5	5						5			5	5		

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	İNS-5107	R İLE HİDROMETRIK VERİ ANALİZİ	3+0+0	3	5	13.01.2026

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu ders, hidrometrik verilerin analizinde R programlama dili kullanılarak veri işleme, görselleştirmeyi ve yorumlamayı öğreneceklerdir.
Dersin İçeriği	Veri Edinimi ve Ön İşleme, İstatistiksel Karakterizasyon ve Görselleştirme, Ekstrem Olayların
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Proje tabanlı öğrenme, problem tabanlı öğrenme, sorgulamaya dayalı öğrenme, problem ç
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA
Dersi Verenler	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Fundamentals of Statistical Hydrology (Naggettini (eds.)) ISBN 978-3-319-43561-9 The Book of R, Davies, San Francisco
Ders Notları	Ders sunum dosyaları

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%40
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ödev	1	% 20
Proje	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Sunum/Seminer Hazırlama	1	20	20
Proje	4	10	40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Hidrometrik gözlem istasyonlarından gelen farklı formatlardaki (CSV, Excel, TXT) verileri R ortamına aktarabilir; eksik verileri tamamlama ve veri temizleme işlemlerini gerçekleştirebilir.
2	Hidrolojik zaman serilerini (akış grafikleri, hidrograflar, süreklilik çizgileri) uygun ve etkileşimli bir şekilde görselleştirebilir.
3	Hidrolojik verilerin merkezi eğilim, dağılım ve çarpıklık gibi istatistiksel özelliklerini analiz edebilir; verilerin normal dağılıma uygunluğunu test edebilir.
4	Ekstrem değer istatistiği yöntemlerini uygulayarak farklı dönüş aralıkları (2, 50, 100 yıl) için taşkın ve kuraklık debilerini tahmin edebilir.
5	Temel yağış-akış modellerini kurabilir ve model performansını değerlendirebilir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Döktümanlar
1	Giriş ve Ders Tanıtımı – Hidrometrik veriler, dersin amacı ve kapsamı		
2	R ile Temel Veri Yapıları ve Veri Girişi		
3	Veri temizleme ve ön işleme teknikleri		
4	Temel İstatistiksel Analizler ve Olasılık Kavramı		
5	Olasılık Dağılımları ve R ile Simülasyonlar		
6	Zaman Serisi Verisi ve Analiz Temelleri		
7	Hidrometrik Veri Görselleştirme		
8	Mevsimsellik, Trend Analizi ve Olasılık Dağılımları Uygulamaları		
9	Ara Sınav / Proje Sunumu		
10	Regresyon Analizi ve Basit Hidrolojik Modelleme		
11	Çok Değişkenli Analiz Teknikleri		
12	Paketler ve fonksiyonlar ile otomatik analiz		
13	Hidrometrik Veri Dağılımları		
14	Hidrometrik veri tahmin yöntemleri		
15	Final Proje Sunumları ve Genel Değerlendirme.		
16	FİNAL SINAVI		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	5	3	3	2
Ö1	4	3	3	2	2	5	3	4	3	2	4	5	3	3	2
Ö2	3	5	3	3	3	5	3	3	3	2	4	4	3	3	2
Ö3	4	4	3	2	2	4	4	5	4	3	4	5	3	3	2
Ö4	5	3	4	3	2	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3
Ö5	4	3	5	4	2	4	5	4	5	5	5	4	3	4	3

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
1	İNS-5108	SU MÜHENDİSLİĞİNDE YAPAY ZEKA	3+0+0	3	5	07.02.2026

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, yapay zeka ve makine öğrenmesi yöntemlerinin su mühendisliğinde karşılaşılabilecek alanlarda yapay zeka tabanlı modeller geliştirebilme yetkinliği kazanmalarıdır.	
Dersin İçeriği	Yapay zekaya ve makine öğrenmesine giriş Su mühendisliğinde veri türleri (hidrolojik, meteorolojik, su kalitesi verileri) Veri ön işleme, eksik veri analizi ve normalizasyon Denetimli öğrenme (regresyon ve sınıflandırma) Denetimsiz öğrenme ve kümeleme Yapay sinir ağları Derin öğrenme yöntemleri Akım, seviye ve yağış tahmini Taşkın ve kuraklık tahmini Su kalitesi modellemesi Yeraltı suyu ve rezervuar (baraj) işletmesi Gerçek veri setleri ile uygulamalar Öğrenci proje çalışmaları	
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Proje tabanlı öğrenme, problem tabanlı öğrenme, sorgulamaya dayalı öğrenme, problem çözme	
Ön Koşulları	Yok	
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA	
Dersi Verenler	Prof. Dr. YILMAZ İÇAĞA	
Dersin Yardımcıları	Yok	
Dersin Staj Durumu	Yok	
Ders Kaynakları		
Kaynaklar	Maier, H. R., et al. Artificial Intelligence in Water Resources Engineering ASCE Task Committee on AI in Water Resources Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A. Deep Learning Güncel SCI indeksli makaleler ve açık veri setleri	
Ders Notları	Ders sunum dosyaları	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%40	
Mühendislik Bilimleri	%40	
Mühendislik Tasarımı	%20	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ödev	1	% 0
Proje	1	% 0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 50

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	4	56
Sunum/Seminer Hazırlama	1	20	20

Proje	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 153

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yapay zeka ve makine öğrenmesi kavramlarını su mühendisliği bağlamında açıklar.
2	Hidrolojik ve su kalitesi verilerini analiz eder ve ön işler.
3	Akım, yağış, seviye ve su kalitesi tahmini için uygun yapay zeka yöntemlerini seçer.
4	Taşkın ve kuraklık risklerinin değerlendirilmesinde yapay zeka modelleri geliştirir.
5	Baraj ve su kaynakları işletmesine yönelik karar destek modelleri oluşturur.
6	Geliştirilen modellerin sonuçlarını mühendislik bakış açısıyla yorumlar ve raporlar.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Yapay zekaya giriş ve su mühendisliği uygulamaları		
2	Su mühendisliği verileri, Python programlama dili temel özellikleri		
3	Uzman sistemler		
4	Denetimli öğrenme		
5	Denetimli öğrenme		
6	Denetimli öğrenme		
7	Denetimli öğrenme		
8	Ara sınav		
9	Denetimsiz öğrenme		
10	Denetimsiz öğrenme		
11	Takviyeli öğrenme		
12	Derin öğrenme		
13	Derin öğrenme		
14	Derin öğrenme		
15	Seminer		
16	FİNAL SINAVI		

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	3	4	3	2	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3
Ö1	3	2	2	1	2	3	4	4	3	3	5	3	3	5	2
Ö2	5	2	3	2	1	5	3	4	4	3	4	5	4	4	2
Ö3	4	3	4	2	1	4	5	5	5	4	5	4	2	4	2
Ö4	5	4	5	3	1	4	5	5	5	5	4	4	3	4	5
Ö5	4	4	5	4	1	5	5	4	5	5	4	4	3	4	4
Ö6	3	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5502	UZMANLIK ALAN DERSİ	8+0+0	0	9	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Yüksek lisans tez çalışmasını sürdüren öğrencilerin konularındaki yeni gelişmelerin ve yayınların incelenmesi ve tartışılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Danışman yönetimindeki tez seviyesinde olan tüm yüksek lisans öğrencilerinin çalışma konularının ve bu konulardaki yeni gelişmelerin değerlendirilmesi, mevcut bilimsel yayınların takip edilmesi.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Konuyla ilgili makale ve kitaplar
Ders Notları	Anlatım, soru-yanıt, takım çalışması, deney
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Tasarımı	%20
Fen Bilimleri	%20
Alan Bilgisi	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ödev	3	% 30
Uygulama	5	% 50
Proje	1	% 20
Toplam :	9	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	8	112
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ödevler	3	3	9
Uygulama	5	5	25
Laboratuvar	6	3	18
Proje	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 9 268

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	İlgili program alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme becerisi kazanır
2	Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümler
3	Bilimsel süreçleri izleyerek tez hazırlayabilecektir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Literatür taraması		
4	Literatür taraması		
5	Deneylerin planlanması		
6	Deneyssel ve teorik çalışmalar		
7	Proje konusunun belirlenmesi		
8	Proje hazırlanması		
9	Proje hazırlanması		
10	Deneyssel çalışmalar ve tartışma		
11	Deneyssel çalışmalar ve tartışma		
12	Deneyssel çalışmalar ve tartışma		
13	Deneyssel çalışmalar ve tartışma		
14	Deneyssel sonuçların yorumlanması		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	4	5	4	3	3	4		3						
Ö1	5	5	5	4	3	3	4		4						
Ö2	5	4	5	5	3	3	4		3						
Ö3	4	4	5	4	3	3	4		3						

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5602	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	0+1+0	0	1	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	1. Mesleki konuda derin bilgi kazandırmak bilginin nasıl kullanılacağını göstermek. 2. Mesleki konuda kazanılan bilgilerin uygulandığı teorik/uygulamalı bir çalışma yapmak.
Dersin İçeriği	1. Sözlü sunum ve tartışma yeteneği kazandırma. 2. Bilimsel çalışmanın niteliklerini ve stratejisini tanımlayabilme yeteneği kazandırma.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Çalışma ile ilgisi olan her türlü kaynak Akademik Makaleler
Ders Notları	Bilimsel çalışma ile ilgili tüm kaynaklar.

Ders Yapısı

Mühendislik Bilimleri	%50	
Mühendislik Tasarımı	%50	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 100
Toplam :	1	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	8	8
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 1 36

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Tartışma ve sözlü iletişim becerisi kazandırmış olmak Bilimsel bir çalışma için amaç ve hedef belirleme yol haritası oluşturma becerisi kazandırmış olmak
2	Kuramsal çerçeve hazırlayabilecektir.
3	Özgün bir araştırmaya yönelik yöntem belirleyebilecektir.
4	Verileri mevcut alanyazın ışığında yorumlayabilecektir.
5	Araştırma bulguları ışığında geleceğe yönelik öngörülerde bulunabilecektir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Döktümanlar
1	Kuramsal çerçeve hazırlama.		
2	Kuramsal çerçeve hazırlama.		
3	Kuramsal çerçeve hazırlama.		
4	Kuramsal çerçeve hazırlama.		
5	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
6	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
7	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
8	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
9	Yönteme yönelik hazırlıklar.		
10	Uygulama ve veri toplamaya yönelik hazırlıklar.		
11	Uygulama ve veri toplamaya yönelik hazırlıklar.		
12	Uygulama ve veri toplamaya yönelik hazırlıklar.		
13	Uygulama ve veri toplamaya yönelik hazırlıklar.		
14	Dönem içi çalışmaların değerlendirilmesi.		
15	Final		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4

Ö3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5701	SEMİNER	0+2+0	0	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Sözlü sunu ve tartışma becerisi kazandırmak Tez çalışmasının hedeflerini belirlemek, çalışmanın yol haritasını oluşturmak
Dersin İçeriği	Öğrencilere, •Konunun seçimi, sınırlandırılmasını anlatır. •Araştırma sırasında kütüphanelerden ve internet kaynaklarından nasıl yararlanılacağını öğ •Çeşitli uygulamalarla araştırmanın nasıl yapıldığı tartışılır.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Yılmaz İÇAĞA
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Çalışma ile ilgisi olan her türlü kaynak
Ders Notları	Seminer, kütüphane çalışması, sunum

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%20
Mühendislik Bilimleri	%20
Mühendislik Tasarımı	%20
Alan Bilgisi	%40

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Uygulama	1	% 100
Toplam :	1	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	4	56
Sunum/Seminer Hazırlama	14	4	56
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2

Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 5 142
----------------	--	----------------------

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Tartışma ve sözlü iletişim becerisi kazandırmış olmak
2	Bilimsel bir çalışma için amaç ve hedef belirleme yol haritası oluşturma becerisi kazandırmış olmak

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Seminer çalışması	2	
2	Seminer çalışması	2	
3	Seminer çalışması	2	
4	Seminer çalışması	2	
5	Seminer çalışması	2	
6	Seminer çalışması	2	
7	Seminer çalışması	2	
8	Seminer çalışması	2	
9	Seminer çalışması	2	
10	Seminer çalışması	2	
11	Seminer çalışması	2	
12	Seminer çalışması	2	
13	Seminer çalışması	2	
14	Seminer çalışmasının sunumu	2	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	5	4	4	3	3	4	4	2	1					
Ö1	5														
Ö2	5														

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5002	İLERİ BETON TEKNOLOJİSİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Beton ve betonun bileşim elemanlarının kalite kontrolü ile ilgili deneyleri yapma, sonuçları
Dersin İçeriği	İş güvenliğine ilişkin önlemleri alarak deney malzeme ve ekipmanlarını kullanıma hazır hale teknik rapor hazırlayabilmek.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Tayfun UYGUNOĞLU
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları		
Kaynaklar	ERDOĞAN, T.Y. 2003, “Beton”, ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayn. ve İletişim Şti, Ankara, Mayıs. P	
Ders Notları	Teorik Anlatım, Laboratuarda Uygulama Çalışması, Soru ve Cevap	
Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%20	
Mühendislik Bilimleri	%60	
Mühendislik Tasarımı	%10	
Fen Bilimleri	%10	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katki
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	15	3	45
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	5	70
Ödevler	1	10	10
Ara Sınavlar	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 155

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	İş güvenliğine ilişkin önlemleri alarak deney malzeme ve ekipmanlarını kullanıma hazır hale getirebilir
2	Çimento deneylerini yapabilir
3	Agrega deneylerini yapabilir
4	Taze beton deneylerini yapabilir
5	Sertleşmiş betonların tahribatlı/tahribatsız deneylerini yapabilir
6	Deney sonuçlarını değerlendirerek teknik rapor hazırlayabilir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Beton bileşenlerinden çimentonun priz süresi ve özgül ağırlığı hakkında bilgi verilmesi, standartlara uygun olarak priz süresinin ve özgül ağırlığının laboratuarda belirlenmesi	4	
2	Çimentonun inceliği ve mekanik özelliklerinin belirlenmesi hakkında bilgi verilmesi, standartlara uygun olarak inceliğinin, basınç ve eğilme dayanımının laboratuarda belirlenmesi.	4	
3	Agrega yığınının numune alınması, azaltılması ve elek analizi hakkında bilgi verilmesi, laboratuarda agreganın numune alınıp azaltılarak tane dağılımının yapılması	4	
4	Agregaların yoğunlukları hakkında bilgi verilmesi, laboratuarda agregaların gevşek ve sıkışık birim hacim ağırlık deneylerinin yapılması, agregaların mevcut nem durumlarının tespit edilmesi	4	
5	Beton karışımlarında kullanılacak agregaların özgül ağırlık ve su emme deneylerinin anlatılarak laboratuarda standartlara uygun şekilde yapılması	4	
6	Beton üretiminde kullanılacak agregaların aşınma dayanımı ve tane biçimi hakkında bilgi verilerek laboratuarda ilgili deneylerin gerçekleştirilmesi	4	

7	Beton karışım hesabı	4	
8	Arasınay	4	
9	Agregalarda bulunabilecek zararlı maddeler hakkında bilgi verilmesi ve laboratuarda çamurlu madde ve organik madde miktarlarının belirlenmesi. Beton karışım hesaplarının anlatılması, beton bileşenlerinin oranlanarak beton üretilmesi, taze beton dene	4	
10	Küp/Silindir numuneler arasındaki dayanım ilişkisinin anlatılması, silindir numunede başlık yapılması, küplerde ve silindir numunelerde basınç dayanımının belirlenmesi.	4	
11	Betonun çekme dayanımı hakkında bilgi verilerek eğilmede çekme ve yarmada çekme deneylerinin yapılması	4	
12	Mevcut yapıların dayanımlarının belirlenmesi hakkında bilgi verilmesi, laboratuarda karot alma işleminin uygulanması	4	
13	Tahribatsız deney yöntemleri hakkında bilgi verilmesi, ultrases hızı ve schmidt çekici kullanılarak beton numunelerin dayanımlarının tahmin edilmesi	4	
14	Betonların kuruma büzülme davranışları hakkında bilgi verilmesi, laboratuarda rötre deneyinin harç çubuklarıyla yapılması	4	
15	Özel betonlar	Yok	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	1	3	4	5	5	5	5	4	5	5	3	4	3	4	2
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															
Ö5															
Ö6															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5008	MEVCUT YAPILARIN DEPREM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	3+0+0	3	5	29.02.2024

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Deprem etkisi doğal afetlerin en önemlilerinden biridir. Meydana getirdiği etkiler yönünder dersle öğrencilere mevcut yapı stoğunun depreme maruz kalmadan veya kaldıktan sonraki
Dersin İçeriği	Deprem nedir? Yapılara nasıl etkir? Afete maruz bölgelerde kentleşme, hızlı değerlendirme
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Doç. Dr. Gökhan KÜRKÜ
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Deprem Mühendisliğine Giriş Binalar için Deprem Mühendisliği Temel İlkeleri Zemin ve Betonarme Yapı Deprem Davranışı
-----------	--

Ders Yapısı

Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%40

Alan Bilgisi	%20
--------------	-----

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	2	10	20
Sunum/Seminer Hazırlama	1	10	10
Ara Sınavlar	1	14	14
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	14	14
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 142

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Deprem binalara nasıl etkiği bilir
2	Afete mazur bölge kavramını tanımlayabilir
3	Mevcut yapıların hızlı değerlendirme yöntemlerini bilir
4	Yapıların tahribatlı ve tahribatsız yöntemler ile nasıl incelendiğini bilir
5	Türk Deprem Yönetmeliğinin Performans kriterlerini bilir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş		
2	Deprem		
3	Afete Maruz Bölgelerde Kentleşme		
4	Yapısal Deprem Hasarları		
5	Hızlı değerlendirme yöntemlerine giriş		
6	Yapılarda incelemeler		
7	Ara Sınav		
8	Tahribatlı yöntemler		
9	Kapasite Tasarımı ve Gevrek Eleman Davranışı		
10	Türk Deprem Yönetmeliğinde Performans Kriterleri		
11	Mevcut Yapıların Deprem Performansının Belirlenmesi		
12	Yığma Binaların Deprem Açısından Değerlendirilmesi		
13	Uygulamalar 1		
14	Uygulamalar 2		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	4	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3
Ö2	4	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3

Ö3	4	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3
Ö4	4	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3
Ö5	4	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5010	BİTÜMLÜ KARIŞIMLAR	3+0+0	3	5	16.04.2024

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, bitümlü karışım tipleri, bitümlü karışımları oluşturan bileşenler, bitümlü karışım
Dersin İçeriği	Agregalar ve Bitümlü Karışım Performansına Olan Etkileri Bitümlü Bağlayıcılar ve Bitümlü Karışım Performansına Olan Etkileri Doğal Bitümler, Modifiye Bitümler ve Bitüme Alternatif Bağlayıcılar Yollarda Gerilme Dağılışı ve Yol Üstyapılarının Projelendirilmesi Bitümlü Sıcak Karışımların İmalatı, Taşıma, Serme ve Sıkıştırma İşlemleri Bitümlü Karışım Kaplamalarda Görülen Bozulma Türleri, Nedenleri ve Onarım Yöntemleri Ara Sınav Bitümlü Sıcak Karışım Dizaynı-Marshall, Hubberd-Field, Hveem Yöntemleri Bitümlü Sıcak Karışım Dizaynı-Superpave Yöntemi Bitümlü Sıcak Karışımlarda Geri Dönüşüm Bitümlü Sıcak Karışımlarda Atık Malzeme Kullanımı ve Özel Tip Bitümlü Karışımlar Ilık Bitümlü Karışımlar Soğuk Bitümlü Karışımlar
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Teorik Anlatım, Sunum, Soru-Cevap, Örnek Problem Çözme.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Cahit Gürer
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Uluçaylı M. Asfalt El Kitabı. İSFALT Yayınları Tunç A. Yol Malzemeleri ve Uygulamaları. Nobel Yayıncılık. 840s.Ankara. Whiteoak, D., 1990. The Shell Bitüm El Kitabı. Shell Bitumen, pp-287-290. England. Umar F. Ağar E. Yol Üstyapısı. İTÜ İnşaat Fakültesi Ders Notları,1985. Rajib B.Mallick and Tahar El-Korchi. Pavement Engineering: Principles and Practice. Taylor a
Ders Notları	www.cahitgurur.com Not: ders sunumları pdf formatında paylaşılabacaktır.

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Bilimleri	%30
Mühendislik Tasarımı	%30
Alan Bilgisi	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40

Toplam :	3	% 100
----------	---	-------

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	1	3	3
Sunum/Seminer Hazırlama	1	0	0
Ara Sınavlar	1	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	0	0
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 0 3

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Bitümlü karışımlarla ilgili genel kavramları bilir. Bitümlü karışım ve beton yol kaplamalarını karşılaştırabilir.
2	Bitümlü karışımlarda kullanılan agrega özelliklerini ve bunlar üzerinde yapılan deney yöntemlerini bilir.
3	Bitümlü karışımlarda kullanılan bağlayıcı özellikleri ile ilgili deney yöntemlerini bilir ve sonuçlarını değerlendirebilir.
4	Karayollarında buzlanma önleme yöntemlerini ve elektriksel iletken asfalt kaplamaların özelliklerini açıklar.
5	SUPERPAVE karışım dizaynı esaslarını açıklar. Deney sonuçlarını değerlendirebilir.
6	Bitümlü karışım kaplamalardaki bozulma çeşitlerini, nedenlerini ve onarım metodlarını bilir.
7	Modifiye bitüm üretim tekniklerini ve katkı tiplerini bilir.
8	Bitümlü karışımların plantte ve yerindeki üretim aşamalarını bilir.
9	Taş mastik asfalt karışımların nasıl üretildiğini ve özelliklerini bilir.
10	Ilık karışım asfaltların (IKA) nasıl üretildiğini ve özelliklerini bilir.
11	Soğuk karışım asfaltların nasıl üretildiğini ve özelliklerini açıklar.
12	Bitümlü karışımlarda geri dönüşümün esaslarını açıklar.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Bitümlü Karışımlara Giriş, Temel Kavramlar		Umar F., Ağar E. 1985. Yol Üstyapısı. İTÜ Yayınları. İstanbul. Tunç A. 2004 Esnek Malzeme El Kitabı.Asil Yayıncılık. 350s. Tunç A. 2007.Yol Malzemeleri ve Uygulamaları. Ankara. Nobel Yayın ve Dağıtım.
2	Agregalar ve Bitümlü Karışım Performansına Olan Etkileri		Umar F. Ağar E. Yol Üstyapısı. İTÜ İnşaat Fakültesi Ders Notları,1985. Tunç, A. Esnek Kaplama Malzemeleri El Kitabı. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 840 s.2007.
3	Bitümlü Bağlayıcılar ve Bitümlü Karışım Performansına Olan Etkileri		Whiteoak, D., 1990. The Shell Bitumen Handbook. Shell Bitumen, pp-287-290. England. Uluçaylı, M., 2002. Asfalt El Kitabı, İSFALT, ss.500, İstanbul. Ilıcalı, M., Tayfur, S., Özen, H., Sönmez, İ, Eren, K., 2001. Asfalt ve Uygulamaları. İSFALT Yayınları, no:1. İstanbul, 280.s. Umar F. Ağar E. Yol Üstyapısı. İTÜ İnşaat Fakültesi Ders Notları,1985.
4	Doğal Bitümler, Modifiye Bitümler ve Bitüme Alternatif Bağlayıcılar		Wen, H., Bhusal, S., Wen, B. (2012) Laboratory Evaluation of Waste Cooking Oil–Based Bioasphalt as Sustainable Binder for Hot-Mix Asphalt Transportation Research Circular-Alternative Binders for Sustainable Asphalt Pavements.,Washington, August 2012, Transportation Research Circular, pp. 49-60. Chailleux, E., Bujoli, B., Legrand J., Lepine O. (2012) Alternative Binder from Microalgae. Transportation Research Circular-Alternative Binders for Sustainable Asphalt Pavements.,Washington, August 2012, Transportation Research Circular., pp. 7-14. Roberts, F.L., P.S. Kandhal, E.R. Brown, D.Y. Lee, and T.W. Kennedy. (1996) Hot Mix Asphalt Materials, Mixture, Design, and Construction. Lanham, Maryland: National Asphalt Pavement Association Research and Education Foundation. Metwally, M.A.R.M. and Williams R.C. (2010) Development of Non-Petroleum Based Binders for Use in Flexible Pavements. Final Report, Iowa State University, Institute for Transportation.
5	Yollarda Gerilme Dağılışı ve Yol Üstyapılarının Projelendirilmesi		Umar F. Ağar E. Yol Üstyapısı. İTÜ İnşaat Fakültesi Ders Notları,1985. Whiteoak, D., 1990. The Shell Bitumen Handbook. Shell Bitumen, pp-287-290. England. Rajib B.Mallick and Tahar El-Korchi. Pavement Engineering: Principles and Practice. Taylor and Francis/CRC Press LLC, ISBN-10: 1420060295, ISBN-13: 978-1420060294, September, 2008. Saltan M. Yol Üstyapısı. 2004. Basılmamış Ders Notu. Isparta. 143s.
6	Bitümlü Sıcak Karışımların İmalatı, Taşıma, Serme ve		Rajib B.Mallick and Tahar El-Korchi. Pavement Engineering: Principles and Practice. Taylor and Francis/CRC Press LLC, ISBN-10: 1420060295, ISBN-13: 978-1420060294, September, 2008. Tunç A. Yol Malzemeleri ve Uygulamaları. Atlas Yayınevi. 2001. Umar F. Ağar E. Yol Üstyapısı. İTÜ İnşaat Fakültesi Ders Notları,1985.

	Sıkıştırma İşlemleri		
7	Bitümlü Karışım Kaplamalarda Görülen Bozulma Türleri, Nedenleri ve Onarım Yöntemleri		Uluçaylı M. Asfalt El Kitabı. İSFALT Yayınları. Shahin M.Y., 2002. Pavement Management fot Airports, Roads and Parking Lots. Kluwer Academic Publishers. US. 450 p. Ilıcalı, M., Tayfur, S., Özen, H., Sönmez, İ, Eren, K., 2001. Asfalt ve Uygulamaları. İSFALT Yayınları, no:1. İstanbul, 280.s. Sağlık A., Güngör A.G. 2008. Karayolları Esnek Üstyapılar Projelendirme Rehberi. Ulaştırma Bakanlığı, KGM. 147s.
8	Ara Sınav		
9	Bitümlü Sıcak Karışım Dizayn Yöntemleri-Marshall, Hubberd-Field, Hveem Yöntemleri		Umar F., Ağar E. 1998.Yol Üstyapısı. İTÜ Yayınları. Rajib B.Mallick and Tahar El-Korchi. Pavement Engineering: Principles and Practice. Taylor and Francis/CRC Press LLC, ISBN-10: 1420060295, ISBN-13: 978-1420060294, September, 2008.
10	Bitümlü Sıcak Karışım Dizaynı-Superpave Yöntemi		U.S.Department of Transportation, Federal Highway Administration. Superpave Fundamentals. Reference Manual. Rajib B.Mallick and Tahar El-Korchi. Pavement Engineering: Principles and Practice. Taylor and Francis/CRC Press LLC, ISBN-10: 1420060295, ISBN-13: 978-1420060294, September, 2008. Kaya A. 2007. Superpave. Konya Belediyeler Birliği, 106'ncı Eğitim Semineri, Asfalt Günleri. ss. 54-75. Konya.
11	Bitümlü Sıcak Karışımların Geri Dönüşümü		Ilıcalı, M., Tayfur, S., Özen, H., Sönmez, İ, Eren, K., 2001. Asfalt ve Uygulamaları. İSFALT Yayınları, no:1. İstanbul, 280.s
12	Bitümlü Sıcak Karışımlarda Atık Malzeme Kullanımı ve Özel Tip Bitümlü Karışımlar		Akbulut H., Gürer C. Ekim 2006. Atık Mermerlerin Asfalt Kaplamalarda Agrega Olarak Değerlendirilmesi. İMO Teknik Dergi. ss.3943-3960. Yazı.261. Akbulut H., Gürer C. 2007. Use of Aggregates Produced From Marble Quarry Waste in Asphalt Pavements. Building and Environment. Vol:42, pp.1921-1930. Akbulut H., Gürer C., Çetin S., Elmacı A. 2012. Investigation of using granite sludge as filler in bituminous hot mixtures. Construction and Building Materials. Vol:36, pp.430-436.
13	Ilık Bitümlü Karışımlar		D'Angelo J, Harm E., Bartoszek J., Baumgardner G., Corrigan M., Cowsert J., Harman T., Jamshidi M., Jones W., Newcomb D., Prowell B., Sines R., and Yeaton B. Warm-Mix Asphalt :European Practice. FHWA-PL-08-007.68 p
14	Soğuk Bitümlü Karışımlar		Rajib B.Mallick and Tahar El-Korchi. Pavement Engineering: Principles and Practice. Taylor and Francis/CRC Press LLC, ISBN-10: 1420060295, ISBN-13: 978-1420060294, September, 2008. Ilıcalı, M., Tayfur, S., Özen, H., Sönmez, İ, Eren, K., 2001. Asfalt ve Uygulamaları. İSFALT Yayınları, no:1. İstanbul, 280.s. Chavez-Valencia L.E., Alonso E., Manzano A. Perez J. Contreras M.E. Signoret C. 2007. Improving the compressive strengths of cold-mix asphalt using asphalt emulsion modified by polyvinyl acetate. Construction and Building Materials. 21(2007).583-589.
15	Uygulama Projeleriyle İlgili Sunum		Gurer C. Ders Notlari. Afyonkarahisar. Önal A., Kahramangil M. 1993. Bitümlü Karışımlar Laboratuvar El Kitabı. Ankara.

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	5	2	2	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4
Ö1	3	4	4	2	3	3	4	4	3	3	3	4	5	5	4
Ö2	4	4	4	2	2	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3
Ö3	4	4	5	2	2	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3
Ö4	4	4	5	2	2	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3
Ö5	4	3	5	2	2	3	5	4	4	4	4	3	4	4	3
Ö6	4	3	5	2	2	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3
Ö7	4	3	5	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
Ö8	4	3	5	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
Ö9	4	4	4	2	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3
Ö10	4	4	4	2	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5
Ö11	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5
Ö12	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5012	YOL ÜSTYAPI YÖNETİMİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Karayolu üst-yapı larında performans ve yönetim modellerinin belirlenmesi
Dersin İçeriği	Karayolu üst-yapı performans tanımı ve içeriği Karayolu üst-yapı network tanımlaması Karayolu durum araştırması Rofnes ölçümü ve analizi Üst-yapıdurum tahmin modeli Üst-yapı bakım ve rehabilitasyon
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Pavement manegement and runways, m. Shahin
Ders Notları	Pavement Manegement, Kitap
Dökümanlar	Pavement Manegement, Book
Ödevler	Bir ödev
Sınavlar	bir ara, bir yıl sonu sınavı
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%10
Fen Bilimleri	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 50
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	28	2	56
Ödevler	14	2	28
Sunum/Seminer Hazırlama	4	4	16
Ara Sınavlar	1	5	5
Uygulama	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	2	1	2
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 150

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Öğretme ve kurumsal eğitim arasındaki ilişkiyi ve farklılıkları inceleyecek Web tabanlı eğitim ve medya arasında ki ilişkiyi tanımlayabilecek Web tabanlı kurumsal eğitimi değerlendirebilecek Eöğrenmenin önemi açıklayabilecek Eöğrenme ve Bilgi Yönetimi kavramları arasında ki ilişkiyi yorumlayabilecek Web tabanlı kurumsal eğitimin uygulama alanlarını inceleyecek Web tabanlı kurumsal eğitimin öğrenci eğitmen ve organizasyon açısından olumlu ve olumsuz yanları hakkında yorum yapabileceklerdir Eöğrenme ortamının bileşenlerinin eöğrenme çıktılarını nasıl etkilediğini inceleyecek Kullanıcı arabiriminin sorumluluklarını sentezleyerek değerlendirebilecek İçeriğin ne olduğuna karar verebilecek Hangi öğretim amaçlı etkileşimin hangi ortama uyduğuna karar verebileceklerdir Öğrenci ihtiyacına göre uygun ders yapısı seçmeyi İnternet üzerinden bir şeyler öğretmen için parçalar tasarlamayı Güdülemenin eöğrenme üzerine etkisini değerlendirebilecek Eöğrenme ortamları tasarlayabilecek İşbirliği araçlarını eöğrenme ortamlarında değerlendirebilecek Eöğrenme ortamının çıktılarını değerlendirebilecek Alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını geliştirebileceklerdir
2	Network tanımını yapar
3	Durum araştırmasını yapar
4	Tahribatsız test yöntemlerini bilir
5	Rafnes ne demek ve nasıl ölçülür bilir
6	Kayma direnci data toplamasını bilir
7	Durum tahmini yapabilir
8	Bakım ve onarım yöntemler
9	Ağ seviyesinde üst yapı projelendirmesini bilir
10	Proje seviyesinde yönetimi bilir
11	Özel uygulama /otobüs yolu etkileri ni inceler
12	Üst-yapı yönetim uygulamalarını bilir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş	PPT Hazırlama	Üst-yapı da performans-Kitap
2	Üst-yapı network/ağ tanımlaması	PPT Hazırlama	Pavament Manegement and Airport Roads, M.Y Shahin
3	Üst-yapı durum araştırması ve derecelendirme prosedürü	PPT hazırlam	Pavement performance, y. Shahin
4	(TTY) Tahribatsız test yöntemleri	PPT	Pavement performance
5	Rafness Ölçüm ve analizi	ppt	Pavement performance
6	Kayma data toplamam ve analizi	ppt	Pavement performance
7	Üat-Yapı durum tahmin modeli	ppt	Pavement peformance
8	Ara sınav		
9	Bakım onarım metodları ve genel değerlendirmeler	ppt	
10	Ağ seviyesinde üsyapı yönetimi	ppt	
11	Proje seviyesinde yönetim	ppt	
12	Özel uygulamalar-Otobüs trafiği ve etkileri	ppt	
13	Üsy-yapı yönetim uygulamaları be beklenen faydaları	ppt	
14	Final sınavı		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4
Ö1	4	3	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	3	4	4
Ö2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5
Ö3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5
Ö4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
Ö5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
Ö6	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
Ö7	4	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö8	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	5	5
Ö9	4	4	5	4	4	5	3	4	5	3	4	4	4	3	4
Ö10	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	5

Ö11	5	3	3	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5
Ö12	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5064	EUROCODE 5'E GÖRE AHŞAP YAPI TASARIMI	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Öğrencilere ahşap tasarımının temel ilkelerini ve malzeme özelliklerinin tanıtımı. Ahşap yapıların tasarım ve inşaat süreçleri hakkında bilgi verilmesi.
Dersin İçeriği	Genel ahşap/ahşap malzeme özellikleri, malzeme türleri ve basınç, çekme, eğilme ve burkulma davranışları. Ahşap/ahşap çerçeveler, kemerler, kafes kirişler, çatılar ve köprüler. Nem ve nem etkileri, b
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Doç. Dr. Gökhan Kürklü
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Ahşap yapıların tasarımı - Bölüm 1-1: Genel - Genel kurallar ve binalar için kurallar (Eurocode 5)
Ders Notları	Teorik Anlatım, Soru ve Cevap yöntemleri.
Ders Yapısı	
Mühendislik Bilimleri	%35
Mühendislik Tasarımı	%35
Alan Bilgisi	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	4	56
Ödevler	1	5	5
Ara Sınavlar	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 143

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Öğrenci, ahşap yapılar hakkında genel bir bilgi sahibi olur.
2	Öğrenci, ahşap yapı elemanlarını öğrenir.
3	Öğrenci, ahşap yapı elemanlarının tasarım yüklerini hesaplayabilir.
4	Öğrenci, ahşap yapı elemanlarının hesaplarını yapabilir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş, Eurocode 5 (EN 1995) in kapsamı		
2	Tasarım esasları		
3	Malzeme Özellikleri		
4	Dayanıklılık		
5	Yapısal analiz esasları		
6	Taşıma gücü sınır durumları		
7	Kullanılabilirlik sınır durumları		
8	Vize Sınavı		
9	Metal bağlantı elemanları ile birleşimler		
10	Bileşenler ve ahşap donanımlar		
11	Yapısal detaylandırma ve kontrol		
12	Çok kavelalı çelik-ahşap birleşim yerlerinde toptan göçme ve kısmi göçme, Mekanik yollarla birleştirilmiş kirişler		
13	Yapma kolonlar		
14	Uygulama örnekleri		
15	Uygulama örnekleri		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5070	BİLGİSAYAR DESTEKLİ YERALTISUYU MODELLEMESİ	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Öğün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu derste, enerji kaynakları, tükenir fosil ve tükenmez doğal enerji kaynakları. Güneş enerji, biodiesel yakıtlar hakkında bilgi verilmektedir.
Dersin İçeriği	Öğrencilere: Fosil yakıtlar dışındaki enerji kaynaklarını tanıtır; Bu kaynakların dünyadaki me
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi MURAT KİLİT
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	İçingür, Y., "Alternatif Enerji Kaynakları", Ders Notları, G.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2023, Warrendale USA.
Ders Notları	Teorik Anlatım, Bilgisayar Laboratuvarında Grup Çalışması, Soru ve Cevap yöntemleri.

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

AKTS Hesaplama İçeriği

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Bu dersin sonunda öğrenci: Konvansiyonel enerji kaynakları dışındaki kaynaklar hakkında fikir sahibi olur Bu kaynakların çevresel ve ekonomik etkilerini değerlendirir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Günümüzde kullanılan enerji kaynakları, Dünyada ve Türkiye’deki enerji kullanımı ve potansiyeli	3	
2	Modern toplumların enerji problemleri, Çevresel problemler, Enerjide sürdürülebilirlik problemleri	3	
3	Yenilenebilir enerji kaynakları ve orijinleri	3	
4	Güneş enerjisi; Aktif güneş ısıtma sistemleri, pasif güneş ısıtma sistemleri	3	
5	Güneş pilleri; Fotovoltaik piller, çevresel ve ekonomik etkileri	3	
6	Biokütle, genel potansiyel, enerji dönüşüm teknikleri	3	
7	Hidroelektrik, su türbinleri, çevresel ve ekonomik boyutunun analizi	3	
8	Ara Sınav	3	
9	Gel-git enerjisi (Okyanus enerjisi), Teknik faktörler, ekonomik faktörler; Rüzgar enerjisi, rüzgar türbinleri, çevresel ve ekonomik faktörler	3	
10	Dalga enerjisi, dalga enerjisi dönüşüm teknolojileri, çevresel etkileri	3	
11	Nükleer enerji, çevresel ve ekonomik analizi, enerji dönüşüm teknolojileri	3	
12	Biyolojik yakıtlar, Biyodizel, metil esterler, alkoller	3	
13	Yakıt pilleri, yakıt pil teknolojileri	3	
14	Geleceğe yönelik enerji tahminleri, fiyat ve kaynak analizi	3	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5074	İNŞAATTA POLİMER MALZEMELER	3+0+0	3	5	01.06.2023

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	İnşaat Mühendisliği lisans öğrencilerine, En önemli yapı malzemelerinden polimerin tüm özelliklerini tanıtmak, Polimerlerin sınıflandırılması, Polimer malzemelerin elde edilişi, Reçineler ve sertleştiricilerin kullanımı Polimerlerin inşaat mühendisliğindeki yerinin anlatımı
Dersin İçeriği	Polimeri tanıma, incelenmesi Polimerlerin sınıflandırılması Epoksi reçinelerinin kullanımı Polimer donatıların özellikleri Polimer malzemelerin üretimi
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok

Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Tayfun UYGUNOGLU
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998.
Ders Notları	1. Odian, G., Principles of Polymerization, ISBN: 978-0471274001, 2004. 2. Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998. 3. Brandrup, J., Immergut, E.H., Grulke, E.A., Polymer Handbook, 2 Volumes Set, ISBN-13: 978-0471488917, 1999.
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%30
Mühendislik Bilimleri	%60
Mühendislik Tasarımı	%10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	5	70
Ödevler	1	10	10
Ara Sınavlar	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 152

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Endüstride kullanılan polimerik yapı malzemeleri üretim proseslerine müdahale edebilir,
2	Mevcut ürünlerin özelliklerini geliştirebilir ve yeni ürünler üretebilir
3	Kalite kontrol aşamasında kullanılan sistemleri yönetebilirler.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Polimer malzemelerin tarihçesi, polimer malzemeler ile diğer malzeme türleri arasındaki farklar, polimerlerin temel kullanım alanları	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998.
2	Polimerin tanımı, homopolimer, kopolimer, heteropolimer, zincir yapıları (düz, dallanmış, çapraz bağlı), kopolimerlerde dizilimler	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998
3	Polimerlerde kristal yapı, polimerlerin mekanik özellikleri, polimerlerin termal özellikleri	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998
4	Termoplastikler, termosetler, elastomerler. Bazı temel polimerler, sentezi, özellikleri, kullanım alanları, geri dönüşümler, geri dönüşüm kodları.	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998.
5	Plastiklerin şekillendirilmesi. Ekstrüzyon, Enjeksiyon, Isıl, Baskı ve Çevirerek şekillendirme Prosesleri	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998.
6	Polimerizasyon sistemleri, Polimer katkıları (Dolgu maddeleri, plastikleştiriciler, stabilizatörler, renklendiriciler, yanmayı geciktiriciler),	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998.
7	Yıl içi sınavı – 1	3	
8	Polimerlerin İnşaat Mühendisliğindeki kullanım alanları	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998.
9	Polimer esaslı malzemelerle zemin kaplama sistemleri	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998.

10	Polimer malzemelerle yalıtım teknikleri	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998.
11	Polimerik FRP (donatı) malzemelerinin üretilmesi	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998
12	Polimerik FRP (donatı) malzemelerinin karakteristik özellikleri ve çelik donatıyla karşılaştırılması	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998
13	Yüksek sıcaklıkta ve zararlı ortamlarda polimer donatı ve çeliğin durumu	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998
14	Polimerin yapı güçlendirilmesinde kullanımı	3	Steven, M.P., Polymer Chemistry: An Introduction, ISBN-13: 978-0195124446, 1998

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	1	5	5	4	2	3	5	5	5	5	5	4	2	3	2
Ö1															
Ö2															
Ö3															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5094	ULAŞTIRMA MÜHENDİSLİĞİNDE YAPAY ZEKA UYGULAMALARI	3+0+0	3	5	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Ulaştırma sistemlerinin bileşenler ve özelliklerinin tanıtımı. Ulaştırma sistemlerin
Dersin İçeriği	Yapay zeka kavramı, yapay zeka çeşitleri, yapay zeka uygulamaları, ulaştırma mül çözümler geliştirilmesi .
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Introduction to Intelligent Systems in Traffic and Transportation, Ana L.C. Bazzan Intelligence and Advanced Computing Applications Committee. Yapay Zeka Uygul
Ders Notları	Introduction to Intelligent Systems in Traffic and Transportation, Ana L.C. Bazzan Morgan & Claypool Publishers. Artificial Intelligence in Transportation, Information for Application, Transportati Yapay Zeka Uygulamaları, Yapay Sinir Ağları Makine Öğrenmesi – Derin Öğrenme

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%5
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%10
Alan Bilgisi	%40

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katki
Ara Sınav	1	% 30
Ödev	1	% 30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ödevler	5	1	5
Ara Sınavlar	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 161

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yapay zekanın tanımlanması ve uygulama örneklerini kavrar.
2	Ulaşım da yapay zekanın kullanımını araştırıp uygulama geliştirir.
3	Ulaştırma sistemlerinin bileşenlerinin ve özelliklerinin tanımını yapar.
4	Ulaştırma sistemlerinde istatistiksel yöntemleri anlar.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Yapay Zeka Kavramı ve Teknolojilerine Giriş		
2	Yapay Zekanın Ulaştırma Mühendisliği Uygulama Örnekleri		
3	Yapay Zekanın Ulaştırma Mühendisliği Uygulama Örnekleri		
4	Yapay Zeka Yöntemleri - I		
5	Yapay Zeka Yöntemleri - II		
6	Yapay Zeka Yöntemleri - III		
7	Yapay Zeka Yöntemleri - IV		
8	Arasınan		
9	Ulaştırma mühendisliği problemlerine Bulanık Mantık ile çözümler geliştirilmesi		
10	Ulaştırma mühendisliği problemlerine Yapay Sinir Ağları ile çözümler geliştirilmesi		
11	Ulaştırma mühendisliği problemlerine Metasezgisel Algoritmalar ile çözümler geliştirilmesi		
12	Ulaştırma mühendisliği problemlerine Metasezgisel Algoritmalar ile çözümler geliştirilmesi		
13	Ulaştırma mühendisliği problemlerine Uzman Sistemler ile çözümler geliştirilmesi		
14	Ulaştırma mühendisliği problemlerine Uzman Sistemler ile çözümler geliştirilmesi		
15	Öğrenci Ödevleri ve Sunumları		
16	Final Sınavı		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

[illegible]

Ö2	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
Ö3	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
Ö4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5096	ULAŞTIRMA PROJELERİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ	3+0+0	3	5	15.04.2024

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Yol inşası ve bakımı sırasında oluşan çevresel etkileri kavramak. Ulaşım modlarının çevresel etkileri arasındaki farklılıkları kavramak. Etkilerin dışsal maliyetlerini kavramak. Çevresel etkileri azaltmak için gerekli önlemleri öğrenmek.
Dersin İçeriği	-Giriş, -Enerji kullanımı ve ulaştırma kaynaklı hava kirliliği, -Trafikten kaynaklanan gürültü kirliliği, -Ulaştırmada alan kullanımı, -Trafik tıkanıklığı, -İklim değişimi, -Trafik kazaları, -Taşıt üretimi sırasında oluşan etkiler, -Taşıt bakım ve imhası sırasında oluşan etkiler
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Teorik Anlatım, Sunum, Soru-Cevap, Örnek Problem Çözme.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Cahit GÜRER www.cahitgurur.com/ cgurer@aku.edu.tr
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	http://www.cahitgurur.com/
Ders Notları	Prof. Dr. Zübeyde Öztürk, Dr. Veysel Arlı, Demiryolunda Gürültü ve Titreşim Sorunu Marmara Öztürk, Z. Otoyol ve Demiryolunun Önemli Çevresel Etkilerinin İncelenmesi ve Değerlendirilmesi, G. Sciotto, G. Safety and Security in Railway Engineering, Boston, 2010. Kotzen, B., English Colin, A Guide to their Acoustic and Visual Design, second edition, 2009. EC, Meet, Meth. for calculating transport emissions and energy consumption, 1999. UİC, External Costs of Transport, Final Report, Zurich/Karlsruhe, 2004.
Dökümanlar	-
Ödevler	-
Sınavlar	-

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%5
Mühendislik Bilimleri	%40
Mühendislik Tasarımı	%10
Fen Bilimleri	%5
Alan Bilgisi	%40

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 20
Ödev	1	% 20

Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	1	20	20
Ara Sınavlar	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 144

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Yol inşası ve bakımı sırasında oluşan çevresel etkileri kavrar.
2	Ulaşım modlarının çevresel etkileri arasındaki farklılıkları kavrar.
3	Etkilerin dışsal maliyetlerini kavrar.
4	Çevresel etkileri azaltmak için gerekli önlemleri öğrenir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Genel tanımlar (çevre, ekoloji, eko-sistem, çevrimler, habitat, vb.)		
2	Ulaştırma türlerinde enerji tüketimi ve etkili faktörler		
3	Trafikten kaynaklanan hava kirliliğinde kirletici parametreler, etkili faktörler		
4	Trafikten kaynaklanan hava kirliliğinde sınır değerler		
5	Ulaşım ve enerji türüne bağlı emisyon faktörlerinin belirlenmesi ve azaltma önlemleri		
6	Ulaşım ve enerji türüne bağlı emisyon faktörlerinin belirlenmesi ve azaltma önlemleri		
7	Trafikten kaynaklanan gürültü kirliliğinde etkili faktörler, türlerde rahatsızlık hissi farklılıkları, sınır değerler		
8	ARASINAV		
9	Trafikten kaynaklanan gürültü kirliliğinde etkili faktörler, türlerde rahatsızlık hissi farklılıkları, sınır değerler		
10	Gürültü seviyesinin belirlenmesine ilişkin hesaplar ve gürültü önlemleri		
11	Gürültü seviyesinin belirlenmesine ilişkin hesaplar ve gürültü önlemleri uygulamaları		
12	İklim değişimi, kazalar, alan kullanımı		
13	İklim değişimi, kazalar, alan kullanımını azaltmaya ilişkin önlemler		
14	Dışsal maliyet analizi		
15	FİNAL		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5100	TRAFİK MÜHENDİSLİĞİ VE UYGULAMALARI I	5+0+0	3	5	28.09.2023

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Öğrencileri trafik mühendisliği ve yönetimi ile birlikte veri toplama ve analizi konularında te
Dersin İçeriği	Trafik akım teorisi, trafik akımının mikroskopik ve makroskopik analizi, kavşaklar, trafik veri
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Ders anlatımı, soru çözümü ve saha çalışması Yazılı sınav ve ödev
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Dr Banihan Günay https://www.banihangunay.com/ bgunay@aku.edu.tr
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning Trafik Mühendisliği, Ergun Gedizlioğlu, İMO, 2022 Ortalama Hız Tespit Sistemleri, Günay, B. ve Akgöl K. 2020, Palme Yayınevi
Ders Notları	Sınıf içi not tutma ve dijital oramda bazı notların paylaşımı

Ders Yapısı		
Matematik ve Temel Bilimler	%10	
Mühendislik Bilimleri	%70	
Mühendislik Tasarımı	%10	
Alan Bilgisi	%10	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları
Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.
Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 20
Ödev	1	% 20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	3	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ödevler	1	12	12
Ara Sınavlar	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 5 142

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Trafik Mühendisliği ile ilgili başlıca tanımlamaları yapabilir.
2	Trafik akım temelleri, kapasite ve hizmet düzeyi kavramlarını pratikte kullanabilir
3	Link ve kavşaklar hakkında detaylı bilgi sahibi olduğunu gösterebilir

4	Öğrendiklerini trafik yönetiminin mikroskopik ve makroskopik seviyelerinde uygulayabilir
5	trafik verileri toplama, analiz etme ve yorumlayıp tasarımda kullanma gibi becerilere sahip olur.
6	Hazırladığı ödev sonuçlarını dinleyiciler ile sunum tarzında paylaşabilir
7	Araç hareket dinamiklerini anlar ve trafik mühendisliği konularına uygulayabilir.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Trafik Mühendisliğine giriş ve fizikte hareket	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson, 2021
2	Yol kullanıcıları, araç karakteristikleri, yol sınıfları	Kaynaklar	Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.
3	İstatistik temeli	Kaynaklar	İstatistik kitapları
4	Trafik akım karakteristikleri	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.
5	Hacim, Kapasite Hizmet Seviyesi	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.
6	Trafikte hız	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning. Ortalama Hız Tespit Sistemleri, Günay, B. ve Akgöl K. 2020, Palme Yayınevi
7	Yolculuk süresi, Gecikme, SMS TMS	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.
8	Arasınav		Bütün kaynaklar
9	Trafik akımının mikroskopik analizi	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning. Trafik Mühendisliği, Gedizlioğlu, E. 2022, İMO
10	Trafik sakinleştirme, Yol güvenliği	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.
11	Kavşaklar, Kanallama	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.
12	Sinyalize kavşaklar	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.
13	Döner kavşaklar	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.
14	Trafik sayımları, Talep, Tahmin	Kaynaklar	Roess et al. Traffic Engineering 5th Edition, Pearson,2021 Traffic and Highway Engineering, EnhancedSI Edition, 2019, CengageLearning.

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	2	3	1	2	5	3	4	4	3	5	4	4	4	5
Ö1	4	3	2	2	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4
Ö2	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	5	5	4	3	4
Ö3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3
Ö4	3	3	4	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4
Ö5	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	5
Ö6	4	3	3	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Ö7	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	5	4	5	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
2	INS-5102	ZEMİN DİNAMİĞİ	3+0+0	3	5	18.11.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Zeminlerin dinamik yükler altındaki davranışını teorik ve uygulamalı olarak öğretmek; depremlerin yapılar üzerindeki etkilerini ve yapıların depreme dayanıklılıklarını öğretmek.
Dersin İçeriği	Dinamik yükler altındaki zemin davranışı, deprem yer hareketi, dinamik zemin parametreleri, dinamik zemin analizleri (MASW, ReMi, SCPT), dinamik laboratuvar deneyleri ve deprem mühendisliğine katkıları.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Ders, teorik anlatım, sayısal analiz uygulamaları, örnek problem çözümleri, saha ve laboratuvar deneyleri.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK sgucek@aku.edu.tr
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Değerlendirme Ölçütleri

AKTS Hesaplama İçeriği

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Ders Konuları

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

Ö1	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
----	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
3	INS-5503	UZMANLIK ALAN DERSİ	8+0+0	0	9	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Tez aşamasında olan öğrencilere danışman öğretim üyesinin çalıştığı bilimsel alandaki bilgi, görgü ve deneyimlerinin aktarılması, öğrencilere bilimsel etik ve çalışma disiplininin, güncel literatürü izleyebilme ve değerlendirebilme yeteneğinin kazandırılması.
Dersin İçeriği	Öğrencinin tez danışmanı tarafından belirlenen konular.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersi Verenler	Yok
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Çalışma konusu ile ilgili kitap, makale ve diğer yayınlar.
Ders Notları	Çalışma konusu ile ilgili kitap, makale ve diğer yayınlar.

Ders Yapısı

Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 100
Toplam :	1	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	15	210
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 9 267

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Tez konusunda edindiği bilgileri uzmanlık düzeyinde değerlendirebilme, geliştirebilme ve bunları kullanabilme becerisi.
2	Bilgiye gereksinim duyma ve aradığı bilgiye ulaşabilme becerisi.
3	Tez konusundaki bir sorunu çözmek için yöntem kurgulayabilme, geliştirebilme, sonuçları değerlendirebilme becerisi.

4	Tez konusundaki uygulamalarda karşılaşılabilecek karmaşık durumlarda yeni yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözebilme becerisi.
5	Tez konusundaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme becerisi.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
2	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
3	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
4	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
5	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
6	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
7	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
8	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
9	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
10	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
11	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
12	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
13	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
14	Final		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	3	4	5	5		5						
Ö1	4	5	5	4	4	5	5		4						
Ö2	4	4	5	5	4	5	5		5						
Ö3	4	4	4	5	5	5	5		4						
Ö4	5	4	4	4	4	4	4		4						
Ö5	4	5	4	5	4	5	5		4						

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
3	INS-5603	TEZ ÇALIŞMASI	0+1+0	0	21	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bilimsel ilkelere uygun şekilde tez çalışmasını yürütmek ve akademik yazım kulları çerçevesinde
Dersin İçeriği	İlgili alana dair bilgi ve becerisini arttırmak için bilimsel araştırma yürütmek ve tez raporunu
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Alana özgü kaynaklar
Ders Yapısı	

Matematik ve Temel Bilimler	%50	
Alan Bilgisi	%50	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 100
Toplam :	1	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	1	14
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	42	588
Sunum/Seminer Hazırlama	14	1	14
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	5	5
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 21 621

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	İlgili konuda kuramsal yapıyı oluşturur ve problemlere uygun araştırma yöntemini belirler.
2	İlgili konuda yaptığı araştırma sürecini rapor haline getirir

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Tarama sonuçlarının değerlendirilmesi		
4	Tarama sonuçlarının değerlendirilmesi		
5	araştırmanın tasarımının belirlenmesi		
6	veri toplama sürecinin belirlenmesi		
7	veri toplama sürecinin belirlenmesi		
8	araştırma verilerinin toplanması		
9	araştırma verilerinin toplanması		
10	verilerin analizinin yapıp yorumlanması		
11	verilerin analizinin yapıp yorumlanması		
12	araştırmanın eleştirel gözle değerlendirilmesi		
13	araştırmanın rapor halinde sunulması		
14	araştırmanın rapor halinde sunulması		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5				
Ö1															
Ö2															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
4	INS-5504	UZMANLIK ALAN DERSİ	8+0+0	0	9	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans

Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Tez aşamasında olan öğrencilere danışman öğretim üyesinin çalıştığı bilimsel alandaki bilgi,
Dersin İçeriği	Öğrencinin tez danışmanı tarafından belirlenen konular.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersi Verenler	Yok
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Kaynaklar	Çalışma konusu ile ilgili kitap, makale ve diğer yayınlar.
Ders Notları	Çalışma konusu ile ilgili kitap, makale ve diğer yayınlar.
Ders Yapısı	
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 100
Toplam :	1	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	15	210
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 9 267

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Tez konusunda edindiği bilgileri uzmanlık düzeyinde değerlendirebilme, geliştirebilme ve bunları kullanabilme becerisi.
2	Bilgiye gereksinim duyma ve aradığı bilgiye ulaşabilme becerisi.
3	Tez konusundaki bir sorunu çözmek için yöntem kurgulayabilme, geliştirebilme, sonuçları değerlendirebilme becerisi.
4	Tez konusundaki uygulamalarda karşılaşıcağı karmaşık durumlarda yeni yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözebilme becerisi.
5	Tez konusundaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme becerisi.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
2	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
3	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
4	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
5	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
6	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
7	Tez danışmanının belirleyeceği konular		

8	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
9	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
10	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
11	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
12	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
13	Tez danışmanının belirleyeceği konular		
14	Final		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	4	4	4	3	4	5	5		5						
Ö1	4	5	5	4	4	5	5		4						
Ö2	4	4	5	5	4	5	5		5						
Ö3	4	4	4	5	5	5	5		4						
Ö4	5	4	4	4	4	4	4		4						
Ö5	4	5	4	5	4	5	5		4						

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS	Son Güncelleme Tarihi
4	INS-5604	TEZ ÇALIŞMASI	0+1+0	0	21	08.10.2025

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Bölümü / Programı	İnşaat Mühendisliği (YL) (TEZLİ)
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bilimsel ilkelere uygun şekilde tez çalışmasını yürütmek ve akademik yazım kulları çerçevesinde
Dersin İçeriği	İlgili alana dair bilgi ve becerisini arttırmak için bilimsel araştırma yürütmek ve tez raporunu
Dersin Yöntem ve Teknikleri	
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Alana özgü kaynaklar
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%50
Alan Bilgisi	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak “Değerlendirme” ve “İş Yüğü Hesaplaması” bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 100
Toplam :	1	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

İş Yüğü	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	1	14

Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	42	588
Sunum/Seminer Hazırlama	14	1	14
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	5	5
Toplam İş Yüğü			AKTS Kredisi : 21 621

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	İlgili konuda kuramsal yapıyı oluşturur ve problemine uygun araştırma yöntemini belirler.
2	İlgili konuda yaptığı araştırma sürecini rapor haline getirir

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Tarama sonuçlarının değerlendirilmesi		
4	Tarama sonuçlarının değerlendirilmesi		
5	araştırmanın tasarımının belirlenmesi		
6	veri toplama sürecinin belirlenmesi		
7	veri toplama sürecinin belirlenmesi		
8	araştırma verilerinin toplanması		
9	araştırma verilerinin toplanması		
10	verilerin analizinin yapıp yorumlanması		
11	verilerin analizinin yapıp yorumlanması		
12	araştırmanın eleştirel gözle değerlendirilmesi		
13	araştırmanın rapor halinde sunulması		
14	araştırmanın rapor halinde sunulması		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5				
Ö1															
Ö2															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Kanıtlar

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/progCourses.aspx?lang=tr&curSunit=420724>

5.2-Eğitim Planının Uygulama Yöntemi: Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında eğitim planında yer alan derslerin öğrencilere etkin biçimde aktarılabilmesi için teorik anlatımların yanında uygulamalar, proje çalışmaları, ödevler, araştırma raporları, seminer sunumları, laboratuvar çalışmaları ve tez çalışmasına yönelik akademik faaliyetler yürütülmektedir. Programda yer alan dersler, öğrencilerin ileri düzey mühendislik bilgisi edinmelerini, bilimsel araştırma yapabilmelerini, inşaat mühendisliği problemlerini tanımlayabilmelerini ve bu problemlere bilimsel yöntemlerle çözüm üretebilmelerini destekleyecek biçimde uygulanmaktadır.

Derslerde teorik konular, dersin sorumlu öğretim üyesi tarafından konu bütünlüğü içerisinde anlatılmaktadır. Konuların daha iyi kavranabilmesi için örnek olaylar, güncel mühendislik problemleri, saha uygulamaları, laboratuvar deneyimleri, proje örnekleri ve bilimsel araştırma sonuçlarından yararlanılmaktadır. Böylece öğrencilerin yalnızca kuramsal bilgi edinmeleri değil, aynı zamanda edindikleri bilgileri akademik ve mesleki bağlamda kullanabilmeleri hedeflenmektedir.

Programda dersler yarıyıl esasına göre yürütülmekte ve her yarıyıldaki dersler akademik takvim doğrultusunda işlenmektedir. Derslerin ölçme ve değerlendirme süreçlerinde ara sınav, yarıyıl sonu sınavı, ödev, proje, rapor, sunum, seminer ve tez çalışmasına ilişkin değerlendirmeler kullanılabilmektedir. Tüm dersler 100 puan üzerinden değerlendirilmekte ve başarı notları ilgili lisansüstü eğitim-öğretim mevzuatı ile Üniversitenin not sistemi doğrultusunda hesaplanmaktadır.

Tezli yüksek lisans programında eğitim planının uygulanması yalnızca derslerle sınırlı değildir. Öğrenciler, uzmanlık alan dersi, seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması aracılığıyla danışman öğretim üyesi rehberliğinde bilimsel araştırma sürecine dahil edilmektedir. Bu süreçte öğrencilerden literatür taraması yapmaları, araştırma problemi belirlemeleri, uygun yöntem geliştirmeleri, veri toplamaları, analiz yapmaları, sonuçları yorumlamaları ve bilimsel yazım kurallarına uygun biçimde raporlamaları beklenmektedir.

Programın uygulanmasında aşağıdaki öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanılmaktadır:

Anlatım: Öğretmenin merkezde olduğu yöntemlerin başında gelir. Öğretmenin konuyu aktif olarak anlattığı, öğrencinin ise pasif dinleyici olduğu bir yöntemdir. Bu yöntemle ders; rapor, betimleme ve açıklama şeklinde işlenir. Etkili olması için kısa süreli olmalı, uzun anlatımlardan kaçınılmalıdır. Dersin tamamını anlatımla yürütmek sağlıklı sonuçlara götürmez. Öğrencilerin alternatif beceriler geliştirmelerini desteklemez. İyi bir ön hazırlık yapılmazsa, verimsiz bir çabaya dönüşür. Bu sınırlılıklarından dolayı teorik derslerde öğretim elemanları gerektiğinde modern ders araç ve gereçlerini kullanmaktadır. Uygun olan derslerde çağdaş sunum tekniklerinin kullanılması sayesinde derslerin görsel zenginliği arttırılmakta, daha etkin sınıf içi iletişim kurulmakta ve ders süresi daha verimli kullanılabilmektedir. Derslerin daha aktif gerçekleşmesi, ölçme ve değerlendirmenin daha sağlıklı yapılması amacıyla haftalık ödevler verilmesine, kısa sınavlar yapılmasına ve yarıyıl/tasarım ödevi verilmesine önem verilmektedir.

Tartışma: Duruma göre sınıftaki bütün öğrencilerin ya da sınıfın belli bir kısmının katılımını sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntemde, grup üyeleri tartışma konusunu çeşitli görüş noktalarına göre ele alarak tartışır ve problem çözme ile ilgili alternatif görüşler ortaya çıkarırlar. Tartışmada

esas olan noktalardan biri; grubun birlikte düşünme ve düşüncelerini belli bir mantık örüntüsü içinde ifade etme çabasıdır. Öğrencilerin düşünme, ifade becerileri ve demokratik tutum geliştirmelerine katkı sağlar.

Gösterip Yaptırma: Bu yöntemde, öğretmen; deney, gösteri gibi bir etkinliği sınıf önünde yaparak gösterir ve sonrasında öğrencilerin yapmalarını sağlar. Öğrenciler sadece bakarak ve izleyerek değil, aynı zamanda yaparak ve deneyerek öğrenmeye çalışırlar. Bu yöntem genellikle beceri öğretiminde uygulanır. Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.

Sorun (Problem) Çözme: Bir şüphe veya belirsizlikten doğan herhangi bir duruma sorun adı verilmektedir. Genellikle insan hayatında engelleyici veya rahatsızlık verici bir rolü olan sorunlar bilimsel yöntemin aşamalarıyla ele alınarak çözülürler. (a) Sorun belirlenir. (b) Sorun tanımlanır.

(c) Olası çözüm yolları aranır ve hipotez geliştirilir. (d) Çözüm yolu sınanır. (e) Sınama doğru çözüme götürürse hipotez doğrulandığı için genellemeye gidilir. (f) Sınama doğru çözüme götürmezse, geriye dönülerek sınama etkinlikleri gözden geçirilir, seçilen diğer bir hipotez tekrar sınanır. Bu yöntem kişinin problem çözme, bağımsız çalışma, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme gibi yeteneklerini geliştirilir.

İşbirlikli Öğrenme: İşbirlikli öğrenme, öğrencilerin ortak bir amaç için birlikte çalışmaları esasına dayanan bir öğrenme türüdür. Farklı yetenekte olan çocuklar, heterojen gruplarda bir araya gelip, birlerine yardımcı olarak öğrenirler. İşbirliği kurma sırasında yardım etme ve yardım alma, içinde bulunduğu grup birliğinin farkına varma gibi önemli deneyimler edinilir. Böylece gelecekte iş yaşamında çok önemli bir beceri olan ekip çalışmasına yatkınlık konusunda kazanımlar gerçekleşir.

Gösteri: Bu yöntemde, öğretmen; deney, gösteri gibi bir etkinliği sınıf önünde yapar, öğrenciler bakarak ve izleyerek öğrenmeye çalışır. Bu yöntem genellikle olanakların kısıtlı olması halinde ve tehlikeli deney ve durumların ele alınmasında uygulanır.

Kavram Haritaları: Kavramların ilişkileri, kapsamaları ve temel özelliklerinin şekil, grafik ve sözcüklerle, önerme ve ilkelere dayalı olarak ifade edildiği bir ilişki ağını ifade eder. Görsel yolla öğrenmeye olanak sağlar. Şu aşamalar izlenir: (1) Öğretilecek konuyla ilgili kavramlar listelenir.

(2) Öğretilecek konunun adı en başa yazılır. (3) Kavramlar arasındaki ilişkiler ve genellemeler maddeler halinde yazılır. (4) Kavramlar kutucuk içine alınır. (5) Kavramlar en genel kavramdan özel kavramlara doğru veya kapsam, özellik ve ilişkilerine göre derecelenir. Derecelendikten sonra kutucuklar içine alınır. (6) İlişkiler, oklar ve ifadelerle yönlendirilir.

Benzetişim (Simülasyon): Gerçekte tehlikeli, erişilmesi zor ve pahalı olan durumları, gerçeğine çok benzeyen modeli üzerinde çalışarak öğrenmeyi ifade eder. Örneğin uçak pilotları ve astronotlar uçaklara ve uzay araçlarına binmeden önce, gerçeğine çok benzeyen sanal ortamlarda uygulama yaparlar. Piyasada kimya deneylerini içeren ve gerçeğine çok benzeyen Kimya Laboratuvarı yazılımları mevcuttur. Diğer alanlarda da uygulanması olanaklıdır.

Proje: Proje tabanlı öğrenim, öğrencileri ilginç sorunlarla uğraşmaya ve bunun sonunda sıra dışı ürünler oluşturmaya yönlendiren bir öğretim yoludur. Öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanmalarına olanak sağlar ve olaylara geniş açıdan bakmalarını gerektirir.

Gezi: Öğrenmeyi sınıf dışına taşıyan bir yöntemdir. Öğrencileri fabrika, müze, kütüphane, çeşitli devlet kurumları, dağ, orman, göl, park, bahçe gibi yerlere götürerek oralarda doğrudan gözlem yaptırılarak bilgi edinmeyi sağlayan bir yöntemdir.

Deney: Doğal olayları yapay ortamlarda taklit etmek, belirli amaçlara ulaşmak için, belli bir konuyu kavratmak için kurulan belirli düzeneklerle çeşitli bilgiler edinerek, uygulayarak neticelere ulaşmayı ifade eder. Doğa araştırmacıları, bilim insanları, eğitimciler doğayla ilgili bilgileri ve kuramları doğru biçimde kurmak için deney ve gözlem gibi yollara başvururlar. Bu amaçla doğaya ilişkin bilgileri öğrencilere kazandırmak için var olan bilgi, model, materyal ve araçları okullara taşıyarak öğrencilere gözlem ve uygulama olanağı vermeye çalışırlar. Laboratuvardaki deneysel çalışmalar “deneyelim ve görelim” düşüncesine dayalıdır.

Görüşme: Öğretmenin yeterli donanıma sahip olmadığı durumlarda veya belli konularda daha zengin donanıma sahip kişileri (edebiyatçı, sanatçı, tasarımcı, yazar, çizer, vs.) sınıfa getirerek, sınıf önünde geliştirilen bir konuşmayı ifade eder. Öğrencileri duyuşsal anlamda tetikleyen bir tekniktir. Bazı durumlarda öğrenciler bilgi edinmek amacıyla belli kişilerle görüşmeler yaparak, elde ettikleri bilgileri çözümleyerek öğrenebilirler.

Beyin Fırtınası: Beyin fırtınası, değerlendirme ya da sınırlama olmaksızın bir sorunun çözümüne ilişkin mümkün olduğunca çok çözüm yollarını elde etmek için düzenlenmiş olan bir grup çalışması sürecidir. Beyin fırtınasının amacı, öğrencilerin fikir üretmelerini sağlamak ve onların kendilerini ifade etmesini kolaylaştırmaktır. Bu teknik, üst düzey tartışma tekniği olarak kullanılır. Fırtına dönemi ve değerlendirme dönemi vardır. Başarılı bir beyin fırtınasında; değerlendirmenin sonraya bırakılması, serbest ve neşeli bir ortam yaratılması, olabildiğince çok miktarda fikir üretilmesinin sağlanması, önerilen fikirlerin gruplanması ve geliştirilmesi çok önemlidir.

Cornell Metodu ile Not Tutma: Cornell Metodu birçok eğitim faaliyetinde kullanılsa da özellikle üniversite öğrencileri için geliştirilmiş bir yöntemdir. Not alan kişinin aktif bir öğrenme sürecinde olmasını sağlayarak düzenli not almasına olanak tanır. Cornell Metodu, öğrencilerin sınav döneminde zamandan tasarruf sağlayarak vize ve final çalışmalarında üniversite öğrencilerine kolaylık sağlamaktadır. Özellikle öğrencinin ders dinlerken derse aktif katılımının bir yoludur.

Ders Notları ve Kitapları: Bölümdeki tüm dersler için ders başlangıcında hangi kitabın esas olarak izleneceği ve hangi kitapların yardımcı kitap olduğu öğrenciye açıklanmaktadır. Bazı derslerde öğretim üyesi kendi hazırladığı ders notlarıyla da destekte bulunmakta, bu ders notları Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden öğrenciler ile paylaşılmaktadır.

Tez Çalışması: Programın en önemli uygulama bileşenidir. Öğrenciler, danışman öğretim üyesi rehberliğinde özgün bir araştırma konusu üzerinde çalışmakta; araştırma problemini belirlemekte, literatürü incelemekte, yöntem geliştirmekte, veri toplamakta, analiz yapmakta ve sonuçlarını bilimsel yazım kurallarına uygun biçimde tez olarak sunmaktadır. Tez süreci, öğrencinin program çıktılarında tanımlanan araştırma, problem çözme, etik sorumluluk, yazılı-sözlü iletişim ve yaşam boyu öğrenme yeterliklerini bütüncül biçimde kullanmasını sağlamaktadır.

İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programında eğitim planı teorik dersler, uygulamalar, araştırma ödevleri, seminerler, laboratuvar çalışmaları, bilgisayar destekli analizler ve tez çalışması aracılığıyla uygulanmaktadır. Bu yöntemler, öğrencilerin ileri düzey mühendislik bilgisi edinmelerini, bilimsel araştırma yapmalarını, mühendislik problemlerini çözmelerini ve akademik ya da mesleki kariyerlerine yönelik gerekli yeterlikleri kazanmalarını desteklemektedir.

5.3-Eğitim Planı Yönetim Sistemi: Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı eğitim planı, program eğitim amaçları, program çıktıları, lisansüstü eğitim-öğretim mevzuatı, öğrenci ihtiyaçları, öğretim üyelerinin uzmanlık alanları ve iç-dış paydaş görüşleri dikkate alınarak yönetilmektedir. Anabilim Dalı, kuruluşundan bu yana eğitim planını sürekli iyileştirme ve geliştirme anlayışıyla ele almakta; ders içerikleri, ders açma süreçleri, öğretim üyesi görevlendirmeleri, danışmanlık uygulamaları ve tez süreçlerini düzenli olarak değerlendirmektedir.

Eğitim planının yönetiminde temel karar organı Anabilim Dalı Kuruludur. Anabilim Dalı Başkanı ve öğretim üyelerinden oluşan Anabilim Dalı Kurulu; programda açılacak dersleri, ders görevlendirmelerini, ders içeriklerini, program çıktıları ile ders ilişkilerini, danışmanlık süreçlerini ve tez çalışmalarına ilişkin akademik işleyişi değerlendirmektedir. Gerekli görülen güncelleme ve iyileştirme önerileri Anabilim Dalı Kurulunda görüşülerek karara bağlanmakta ve Fen Bilimleri Enstitüsüne iletilmektedir.

Her akademik yılda güz ve bahar yarıyıllarında açılacak dersler, öğretim üyelerinin uzmanlık alanları, öğrenci talepleri, programın ders yükümlülükleri ve tez çalışmaları dikkate alınarak belirlenmektedir. Ders görevlendirmeleri Anabilim Dalı Kurulu önerisi ve ilgili Enstitü süreçleri doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. Yarıyıl sonlarında yapılan değerlendirmelerde, o dönemde yürütülen dersler, öğrenci başarı durumları, danışmanlık uygulamaları, seminer çalışmaları ve tez süreçleri gözden geçirilmekte; gelecek dönem için görüş ve öneriler alınmaktadır.

Eğitim planında yer alan derslerin içerik, değerlendirme, öğrenim çıktıları, haftalık ders planı, kaynaklar ve program çıktılarıyla ilişkilerinin standart biçimde sunulabilmesi için ders bilgi paketleri kullanılmaktadır. Her ders için Bologna/Ders Bilgi Paketi üzerinde dersin amacı, içeriği, öğrenme çıktıları, haftalık konuları, ölçme-değerlendirme yöntemi, AKTS iş yükü ve program çıktılarıyla ilişkisi tanımlanmaktadır. Ders bilgi paketlerinin doldurulması ve güncellenmesi ilgili öğretim üyeleri tarafından yapılmakta; gerekli kontroller Anabilim Dalı ve Enstitü süreçleri kapsamında yürütülmektedir.

Programda ders dosyası yaklaşımı da eğitim planının izlenebilirliğini destekleyen önemli bir uygulamadır. Ders dosyalarında ders bilgi formu, sınavlar, ödevler, proje ve raporlar, not listeleri, başarı değerlendirme sonuçları ve gerekli görülen diğer belgeler yer alabilmektedir. Bu belgeler, dersin planlanan öğrenme çıktıları doğrultusunda yürütülüp yürütülmediğinin ve öğrencilerin başarı durumlarının izlenmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca bu belgeler, öz değerlendirme ve kalite güvencesi süreçlerinde kullanılmak üzere arşivlenmektedir.

Eğitim planı yönetim sisteminde öğrenci geri bildirimleri de önemli bir veri kaynağıdır. Öğrencilerden alınan ders değerlendirme sonuçları, memnuniyet anketleri, danışmanlık süreçlerinden elde edilen görüşler ve seminer/tez süreçlerindeki geri bildirimler Anabilim Dalı tarafından değerlendirilerek ders içeriklerinin güncellenmesinde ve öğretim yöntemlerinin geliştirilmesinde kullanılmaktadır. Bu değerlendirmeler, programın sürekli iyileştirme anlayışına katkı sağlamaktadır.

Mezun geri bildirimleri ve dış paydaş görüşleri de eğitim planının güncellenmesinde dikkate alınmaktadır. Mezunların akademik ve mesleki gelişimleri, doktora eğitimine devam durumları, çalıştıkları kurumlarda karşılaştıkları ihtiyaçlar ve sektör beklentileri programın eğitim planına yönelik değerlendirmelerde kullanılabilecek önemli göstergelerdir. Kamu kurumları, özel sektör temsilcileri, meslek odaları ve diğer dış paydaşlardan alınacak görüşler de ders içeriklerinin güncelliğinin korunmasına katkı sağlamaktadır.

Anabilim Dalı eğitim planı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bologna Bilgi Paketi ve Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden yönetilmektedir. Programda yer alan derslere ilişkin ders çıktıları, haftalık ders içerikleri, AKTS iş yükleri, değerlendirme yöntemleri ve program çıktılarıyla ilişkiler dönem başlarında ilgili

sistemler aracılığıyla güncellenmektedir. Ayrıca ders duyuruları, öğrenci bilgilendirmeleri, ders içerikleri ve akademik süreçlere ilişkin bilgiler OBS, Bologna/Ders Bilgi Paketi ve ilgili web sayfaları üzerinden öğrencilerle paylaşılmaktadır.

Müfredat değişiklikleri yapılması gerektiğinde süreç, Anabilim Dalı Kurulu kararıyla başlatılmakta, öneriler Fen Bilimleri Enstitüsü, ilgili eğitim-öğretim komisyonları ve Senato süreçleri doğrultusunda değerlendirilmektedir. Senato tarafından kabul edilen değişiklikler Öğrenci Bilgi Sistemi ve Bologna Ders Bilgi Paketi üzerinde tanımlanarak yürürlüğe konulmaktadır. Böylece eğitim planı yönetimi, kurumsal karar alma süreçleriyle uyumlu, izlenebilir ve güncellenebilir bir yapı içerisinde sürdürülmektedir.

İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programında eğitim planı Anabilim Dalı Kurulu, Fen Bilimleri Enstitüsü, öğretim üyeleri, öğrenci geri bildirimleri, mezun görüşleri, dış paydaş katkıları, Bologna Bilgi Paketi ve Öğrenci Bilgi Sistemi aracılığıyla yönetilmektedir. Bu yapı, programın eğitim amaçları ve program çıktılarıyla uyumlu biçimde yürütülmesini, ders içeriklerinin güncel tutulmasını ve sürekli iyileştirme sürecinin sistematik olarak işletilmesini sağlamaktadır.

6-ÖĞRETİM KADROSU

6.1-Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği: Öğretim kadrosu sayıca yeterli olmalıdır. Bu sayı, (a) her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, tez yöneticiliğini/dönem projesini, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, araştırma etkinliklerini, programla ilişkili sanayi ve kamu kuruluşları ile ilişkileri sürdürebilmeyi sağlamalı ve (b) programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında görev yapan öğretim kadrosu, programın eğitim amaçlarını ve program çıktılarını karşılayacak nitelik ve nicelikte yapılandırılmıştır. Programda görev alan öğretim üyeleri; yapı, yapı malzemesi, geoteknik, hidrolik, ulaştırma ve yapı işletmesi alanlarında uzmanlaşmış olup, tezli yüksek lisans programının farklı uzmanlık alanlarını kapsayacak biçimde ders verme, danışmanlık, araştırma, proje, yayın, seminer ve tez yürütme faaliyetlerini gerçekleştirmektedir.

Tablo 6.1’de öğretim elemanlarının son iki dönemde verdikleri lisans, yüksek lisans ve doktora dersleri ile toplam etkinlik dağılımları gösterilmiştir. Tabloda yer alan bilgiler, öğretim kadrosunun ders verme faaliyetleri, araştırma, lisansüstü danışmanlık, akademik kurul ve komisyon çalışmaları gibi diğer akademik ve idari görevler bakımından da programın yürütülmesine katkı sağladığını göstermektedir.

Öğretim kadrosu incelendiğinde, yüksek lisans programında açılan derslerin farklı uzmanlık alanlarına dağıldığı ve her alanın ilgili uzman öğretim üyeleri tarafından yürütüldüğü görülmektedir. Yapı malzemesi alanında Prof. Dr. Gökhan Görhan, Prof. Dr. İsmail Demir, Prof. Dr. Tayfun Uygunoğlu, Doç. Dr. Gökhan Kürklü, Doç. Dr. Ahmet Raif Boğa ve Dr. Öğr. Üyesi Erhan Kahraman; geoteknik alanında Prof. Dr. İsmail Zorluer ve Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Gücek; hidrolik alanında Prof. Dr. Yılmaz İçağa, Dr. Öğr. Üyesi Murat Kilit ve Arş. Gör. Dr. Emin Taş; ulaştırma alanında Prof. Dr. Hüseyin Akbulut ve Prof. Dr. Cahit Gürer; yapı alanında Dr. Öğr. Üyesi Veli Başaran ve Dr. Öğr. Üyesi Murat Hiçyılmaz; yapı işletmesi alanında ise Dr. Öğr. Üyesi Şerife Ak programın eğitim ve araştırma faaliyetlerine katkı sunmaktadır.

Öğretim elemanlarının son iki dönemde yürüttükleri dersler dikkate alındığında, öğretim yükünün programın gerektirdiği alan çeşitliliğini karşılayacak şekilde dağıldığı görülmektedir. Bunun yanında öğretim üyelerinin araştırma faaliyetleri, lisansüstü tez danışmanlıkları, akademik yayınları, proje çalışmaları ve idari ve akademik kurul görevleri de programın sürdürülebilir biçimde yürütülmesine katkı sağlamaktadır. Bu kapsamda öğretim kadrosunun, Ölçüt 6.1.a’da belirtilen öğretim,

araştırma, danışmanlık ve diğer akademik faaliyetleri yürütebilecek yeterlilikte olduğu değerlendirilmektedir.

Tablo 6.1 İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğretim Kadrosu Yük Özeti

Öğretim Elemanının Adı	TZ veya YZ (1)	Son İki Dönemde Verdiği Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Dönemi/Yılı) (2)	Toplam Etkinlik Dağılımı (3)(%)		
			Ö*	A**	D(4)
Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN	TZ	INS-5014 Endüstriyel Atıkların Betonda Kullanımı/3/Güz/2025 (YL) INS-5015 Bağlayıcı Malzemeler/3/Güz/2025 (YL) İNS117 / İnşaat Mühendisliğine Giriş ve Etik / 1 / Güz / 2025 (Lisans) İNS131 / Teknik Resim / 3,5 / Güz / 2025 (Lisans)	80	20	-
		INS-5014 Endüstriyel Atıkların Betonda Kullanımı /3/Bahar/2026 (YL) INS-5015 Bağlayıcı Malzemeler/3/Bahar/2026 (YL) SD330 / Bina Bilgisi / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) İNS126 / Bilgisayar Destekli Tasarım / 2,5 / Bahar / 2026 (Lisans)			
Prof. Dr.İsmail ZORLUER	TZ	INS-5022Zeminlerin Mühendislik Özellikleri/3/Güz/2025 (YL) İNS325 / Zemin Mekanığı I / 3,5 / Güz / 2025 (Lisans)	60	40	-
		INS-5025 Temel Mühendisliği/3/Bahar/2026 (YL) İNS312 / Zemin Mekanığı II / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) İNS408 / Temel İnşaatı / 3 / Bahar / 2026 (Lisans)			
Prof. Dr. İsmail DEMİR	TZ	FBE-5048 Yapı Hammaddeleri/3/Güz/2025 FBE-5001 Bilimsel Araştırma Yöntemleri/3/Güz/2025(YL) SD441 / Yapı Malzemeleri Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans)	50	50	-
		INS-5047 Atıkların Yapı Malzemesi Olarak Geri Dönüşümü/3/Bahar/2026 (YL) FBE-5001 Bilimsel Araştırma Yöntemleri/3/Bahar/2026 (YL) SD434 / Yalıtım Uygulamaları / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD438 / Yapı Malzemeleri Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)			
Prof. Dr.Hüseyin AKBULUT	TZ	INS-5062 Yol Üstyapı Tasarımı/3/Güz/2025 (YL) INS-6028 Akıllı Ulaşım Sistemleri/3/Güz/2025 (DR) İNS319 / Toprak İşleri / 2 / Güz / 2025 (Lisans) Ulaştırma Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans)	40	40	20
		INS-5012 Yol Üstyapı Yönetimi/3/Bahar/2026 (YL) SD430 / Karayolu Üstyapı Yönetimi / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD326 / Karayolu / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD444 / Ulaştırma Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)			
Prof. Dr.Yılmaz İÇAĞA	TZ	INS-5107 R ile Hidrometrik Veri Analizi/3/Güz/2025 (YL) INS-5101 Hidrolojik Ekstremlerin Analizi/3/Güz/2025 (YL) SD445 / Hidrolik Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans) İNS317 / Hidroloji / 3 / Güz / 2025 (Lisans)	50	50	-
		INS-5105 Hidrolojide Uzaktan Algılama/3/Bahar/2026 (YL) INS-5107 R ile Hidrometrik Veri Analizi/3/Bahar/2026 (YL) INS-5108 Su Mühendisliğinde Yapay Zeka/3/Bahar/2026 (YL) İNS316 / Hidrolik / 3,5 / Bahar / 2026 (Lisans) SD442 / Hidrolik Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)			
Prof. Dr.Tayfun UYGUNOĞLU	TZ	INS-5003 İnşaat Kompozit Malzemeler/3/Güz/2025 (YL) INS-6041 İnşaat Dijital Dönüşüm/3/Güz/2025 (DR) İNS233 / Malzeme Bilgisi / 3 / Güz / 2025 (Lisans)	40	50	10
		INS-5092 İnşaat Eklemeli İmalat/3/Bahar/2026 (YL) INS-5002 İleri Beton Teknolojisi/3/Bahar/2026 (YL) INS-6001 İnşaat Kompozit Malzemeler/3/Güz/2026 (DR) SD332 / Yapıların Yalıtımı ve Korunması / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) İNS208 / Yapı Malzemesi / 3,5 / Bahar / 2026 (Lisans)			
Prof. Dr. Cahit GÜRER	TZ	INS-5011 Düşük Hacimli Yollar/3/Güz/2025 (YL) INS-6015 Asfalt Üstyapıların Koruyucu Bakımı /3/Güz/2025 (DR) SD427 / Karayolu Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans)	40	40	20
		INS-5010 Bitümlü Karışımlar/3/Bahar/2026 (YL) INS-6029 İleri Bitümlü Karışım Uygulamaları /3/Güz/2026 (DR) İNS220 / Topoğrafya / 2,5 / Bahar / 2026 (Lisans) SD314 / Bitümlü Karışım Uygulamaları / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD324 / Demiryolu / 3 / Bahar / 2026 (Lisans)			
Doç. Dr.Gökhan	TZ	INS-5005 Metalik Yapı Malzemeleri/3/Güz/2025 (YL)	80	20	-

KÜRKÜLÜ		INS-5004 Betonarme Yapılarda Durabilite/3/Güz/2025 (YL) İNS407 / İş Sağlığı ve Güvenliği II / 2 / Güz / 2025 (Lisans) SD441 / Yapı Malzemeleri Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans) INS-5008 Mevcut Yapıların Deprem Bakımından Değerlendirilmesi/3/Bahar/2026 (YL) İNS130 / İş Sağlığı ve Güvenliği I / 2 / Bahar / 2026 (Lisans) SD318 / Ahşap Yapılar / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) İNS124 / Yapı Elemanları / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD438 / Yapı Malzemeleri Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)			
Doç. Dr. Ahmet Raif BOĞA	TZ	INS-5034 Özel Betonlar ve Durabiliteye Göre Tasarım/3/Güz/2025 (YL) İNS231 / Olasılık ve İstatistik / 3 / Güz / 2025 (Lisans) SD405 / Beton Teknolojisi / 3 / Güz / 2025 (Lisans) SD441 / Yapı Malzemeleri Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans) INS-5032 Beton Katkı Maddeleri/3/Bahar/2026 (YL) SD410 / Lifli Beton Uygulamaları / 2,5 / Bahar / 2026 (Lisans) İNS122 / Statik / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD438 / Yapı Malzemeleri Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)	70	30	-
Dr. Öğr. Üyesi Veli BAŞARAN	TZ	İNS411 / Betonarme II / 3 / Güz / 2025 (Lisans) İNS311 / Yapı Statiği II / 3 / Güz / 2025 (Lisans) İNS223 / Dinamik / 2 / Güz / 2025 (Lisans) SD443 / Yapı Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans) INS-5045 Betonarme ve Çelik Yapı Projelendirmesinde Program Kullanımı/3/Bahar/2026 (YL) İNS314 / Betonarme I / 4 / Bahar / 2026 (Lisans) İNS210 / Yapı Statiği I / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD420 / Bilgisayar Destekli Yapı Analizi / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD440 / Yapı Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)	60	40	-
Dr. Öğr. Üyesi Murat HİÇYILMAZ	TZ	INS-5045 Betonarme ve Çelik Yapı Projelendirmesinde Program Kullanımı/3/Güz/2025 (YL) İNS413 / Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı / 3 / Güz / 2025 (Lisans) İNS235 / Mukavemet I / 3 / Güz / 2025 (Lisans) SD443 / Yapı Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans) INS-5082 Yapay Zeka ve İnşaat Mühendisliği Uygulamaları/3/Bahar/2026 (YL) İNS224 / Mukavemet II / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD320 / Çelik Yapılar / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD440 / Yapı Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)	60	40	-
Dr. Öğr. Üyesi Murat KİLİT	TZ	INS-5055 Yeraltısu Hidroliği/3/Güz/2025 (YL) INS-5072 Taşkın Hidrolojisi /3/Güz/2025 (YL) İNS323 / Akışkanlar Mekaniği / 3,5 / Güz / 2025 (Lisans) İNS415 / Su Yapıları I / 3 / Güz / 2025 (Lisans) ALN901 / Su ve Çevre / 2 / Güz / 2025 (Lisans) SD445 / Hidrolik Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans) INS-5103 GAMS ile Optimizasyon Analizi/3/Bahar/2026 (YL) SD428 / Su Temini ve Çevre Sağlığı / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) İNS406 / Su Yapıları II / 2,5 / Bahar / 2026 (Lisans) ALN902 / Su Bilimi / 2 / Bahar / 2026 (Lisans) SD442 / Hidrolik Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)	50	50	-
Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK	TZ	INS-5099 Geoteknik Deprem Mühendisliği /3/Güz/2025 (YL) INS-5013 Yol Mühendisliğinde Geoteknik ve Uygulamaları /3/Güz/2025 (YL) Geoteknik Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans) INS-5024 Zemin İyileştirme/3/Bahar/2026 (YL) INS-5102 Zemin Dinamiği/3/Bahar/2026 (YL) SD404 / Deneysel Zemin Mekaniği / 2,5 / Bahar / 2026 (Lisans) ALN902 / Atıkların Geri Dönüşümü / 2 / Bahar / 2026 (Lisans) SD446 / Geoteknik Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)	80	20	-
Dr. Öğr. Üyesi Şerife Ak	TZ	İNS309 / Yapı İşletmesi / 3 / Güz / 2025 (Lisans) İNS305 / Mühendislik Ekonomisi / 2 / Güz / 2025 (Lisans) SD451 / Yapı İşletmesi Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans) SD448 / Yapı İşletmesi Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)	70	30	-
Dr. Öğr. Üyesi	TZ	INS-5110 İnşaat Mühendisliğinde Adli Mühendislik ve Bilirkişilik	50	50	-

Erhan Kahraman		/3/Güz/2025 (YL) INS-5109 Betonun Yerinde Testi/3/Güz/2025 (YL) SD441 / Yapı Malzemeleri Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans)			
		INS-5109 Betonun Yerinde Testi/3/Bahar/2026 (YL) INS-5110 İnşaat Mühendisliğinde Adli Mühendislik ve Bilirkişilik/3/Bahar/2026 (YL) SD322 / Ekolojik Yapılar / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD438 / Yapı Malzemeleri Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans) SD445 / Hidrolik Tasarımı / 1 / Güz / 2025 (Lisans)			
Arş. Gör. Dr. Emin TAŞ	TZ	SD336 / Bilgisayar Destekli Hidrolojik Analiz / 3 / Bahar / 2026 (Lisans) SD442 / Hidrolik Uygulamaları / 1 / Bahar / 2026 (Lisans)	60	40	-

(1) TZ: Tam zamanlı öğretim üyesi veya görevlisi, YZ: Yarı zamanlı veya ek görevli öğretim üyesi veya görevlisi, AG: Araştırma görevlisi, BÖ: Burslu öğrenci

(2) Her öğretim elemanı için son iki dönemde verdiği tüm dersleri (lisans ve lisansüstü, normal ve ikinci öğretim dahil) sıralayınız. Gerekğinde ilave satır ekleyiniz.

(3) Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.

(4) Uzun süreli izinleri "Diğer" sütununda gösteriniz.

Programdaki öğretim kadrosunun analizi Tablo 6.2'de verilmiştir.

Tablo 6.2 İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğretim Kadrosunun Analizi

Öğretim Elemanının Adı ⁽¹⁾	Ünvanı	TZ veya YZ ⁽²⁾	Aldığı Son Derece	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/Sanayi Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
Gökhan GÖRHAN	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Gazi Üni., 2011	-	22	22	yok	yüksek	yok
İsmail ZORLUER	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Osmangazi Üni., 2003	-	33	33	yok	yüksek	düşük
İsmail DEMİR	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Gazi Üni., 2001	38	39	32	düşük	orta	orta
Yılmaz İÇAĞA	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Dokuz Eylül Ün., 1998	29	30	30	düşük	yüksek	yok
Hüseyin AKBULUT	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Uni of Ulster, 1999	38	29	26	yüksek	yüksek	orta
Tayfun UYGUNOĞLU	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Süleyman Demirel Üni., 2008	5	25	25	düşük	yüksek	orta
Cahit GÜRER	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Süleyman Demirel Üni., 2010	5	25	25	yüksek	yüksek	düşük
Gökhan KÜRKÜ	Doç. Dr.	TZ	Doktora	Afyon Kocatepe Üni., 2011	-	24	24	yok	yüksek	yok
Ahmet Raif BOĞA	Doç. Dr.	TZ	Doktora	Eskişehir Osmangazi Üni., 2010	23	23	24	yok	yüksek	yok
Murat KİLİT	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Süleyman Demirel Üni., 2010	16/26	13	13	düşük	yüksek	yok
Veli BAŞARAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Bütünleşik Doktora	Eskişehir Osmangazi Üni., 2013	-	13	16	orta	orta	yüksek
Murat HIÇYILMAZ	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Bütünleşik Doktora	Eskişehir Osmangazi Üni., 2017	-	9	19	orta	yüksek	orta

Erhan KAHRAMAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Afyon Kocatepe Üni., 2024	-	22	22	yok	orta	yok
Şerife AK	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Afyon Kocatepe Üni., 2023	-	12	12	yok	orta	yok
Süleyman GÜCEK	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Afyon Kocatepe Üni., 2020	12	13	13	orta	orta	orta
Emin TAŞ	Arş. Gör. Dr.	TZ	Doktora	Afyon Kocatepe Üni., 2022	14	14	12	yok	orta	yok
Saliha ÇİFCİ	Arş. Gör.	TZ	Lisans	Selçuk Üni., 2013	-	-	9	yok	yok	yok
Şule YARCI	Arş. Gör.	TZ	Lisans	Nuh Naci Yazgan Üni., 2016	-	-	8	yok	yok	yok
Burak Enis KORKMAZ	Arş. Gör.	TZ	Yüksek Lisans	Selçuk Üni., 2016	-	-	8	yüksek	yüksek	yok

(1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi ve görevlisi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz. Kurum ziyareti sırasında güncellenmiş tabloların sağlanması gerekmektedir. Etkinlik derecesi son yıl (ziyaretten önceki yıl) ile önceki iki yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

(2) TZ: Tam zamanlı öğretim üyesi veya görevlisi, YZ: Yarı zamanlı veya ek görevli öğretim üyesi veya görevlisi.

Kanıtlar

<https://insaat.aku.edu.tr/2025/02/03/2024-2025-ogretim-yili-bahar-yariyili-yuksek-lisans-ders-programi-2/>

<https://insaat.aku.edu.tr/2026/02/06/2025-2026-egitim-ogretim-yili-bahar-donemi-lisansustu-ders-programlari/>

<https://insaat.aku.edu.tr/akademik-personel/>

6.2-Öğretim Kadrosunun Nitelikleri: Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır. Öğretim üyelerinin genel anlamda yeterlilikleri; eğitimleri, araştırma alanlarındaki yayın ve deneyimleri, konularının çeşitliliği, mesleki deneyimleri, tamamladıkları projeleri, öğretme becerileri ve deneyimleri, iletişim becerileri, daha etkin programlar geliştirme yönündeki heyecanları gibi hususlarla değerlendirilebilir.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programının öğretim kadrosu, Ulaştırma Bilim Dalı, Hidrolik Bilim Dalı, Yapı Malzemesi Bilim Dalı, Yapı Bilim Dalı, Geoteknik Bilim Dalı ve Yapı İşletmesi Bilim Dalı olmak üzere altı temel uzmanlık alanı kapsamında yapılandırılmıştır. Bu yapı, tezli yüksek lisans programında yer alan derslerin, danışmanlık süreçlerinin, araştırma faaliyetlerinin ve tez çalışmalarının inşaat mühendisliğinin temel alanlarını kapsayacak biçimde yürütülmesini sağlamaktadır.

Akademik kadro öğretim üyeleri ile araştırma görevlilerinden oluşmaktadır. Programda derslerin verilmesi ve yürütülmesi, ders içeriklerinin güncellenmesi, sınav ve değerlendirme süreçlerinin yürütülmesi, OBS üzerinden not girişlerinin yapılması, akademik danışmanlık, tez danışmanlığı ve kariyer yönlendirme faaliyetleri öğretim üyeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Araştırma görevlileri ise lisansüstü eğitim ve araştırma faaliyetlerini sürdürmekle birlikte laboratuvar uygulamaları, sınav gözetmenlikleri, proje ve araştırma faaliyetleri ile akademik süreçlerin desteklenmesinde görev almaktadır.

Programda 2026 Haziran ayı itibarıyla 7 profesör, 2 doçent ve 6 doktor öğretim üyesi olmak üzere toplam 15 öğretim üyesi bulunmaktadır. Ayrıca araştırma görevlisi görev yapmaktadır. Akademik kadro dışında bir teknisyen, bir tekniker ve bir mühendis de programın eğitim-öğretim, laboratuvar ve teknik işleyişine destek sağlamaktadır. Bu kadro yapısı, Anabilim Dalı tezli yüksek lisans programının ders, danışmanlık, araştırma ve tez süreçlerini sürdürebilecek yeterliliktedir.

2026 Mart ayı itibarıyla Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programında 61 aktif öğrenci bulunmakta, programdan mezun olan öğrenci sayısı ise 87'dir. Doktora programında 9 aktif öğrenci bulunurken, 10 öğrenci programdan mezun olmuştur. Ayrıca uluslararası öğrenci kapsamında aktif 4 öğrenci kayıtlı olup, 9 uluslararası öğrenci mezun durumundadır. Bu veriler, Anabilim Dalının lisansüstü düzeyde öğrenci kabulü, danışmanlık, tez yürütme ve mezun verme süreçlerini sürdürülebilir biçimde yürüttüğünü göstermektedir.

Öğretim üyelerinin temel görevi, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı lisansüstü programlarında yer alan dersleri yürütmek, öğrencilerin akademik gelişimlerini izlemek, seminer ve tez çalışmalarına danışmanlık yapmak, bilimsel araştırma ve yayın faaliyetlerini sürdürmektir. Araştırma görevlileri ise lisansüstü eğitimlerine devam etmelerinin yanında laboratuvar çalışmaları, sınav gözetmenlikleri, ödev ve proje süreçleri ile araştırma projelerinde öğretim üyelerine destek olmaktadır.

Anabilim Dalı öğretim kadrosunun öğretim, araştırma ve diğer akademik ve idari faaliyetlere ayırdığı zaman dağılımı Tablo 6.1'de verilmiştir. Öğretim üyelerinin araştırma alanları, akademik nitelikleri ve uzmanlık alanlarına ilişkin ayrıntılı bilgiler ise Tablo 6.2'de sunulmuştur. Bu tablolar, öğretim kadrosunun hem ders verme yükünü hem de araştırma, danışmanlık ve akademik ve idari faaliyetlerdeki katkısını göstermesi bakımından programın öğretim kadrosu yeterliliğinin değerlendirilmesinde temel kanıt niteliğindedir.

Anabilim Dalı, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ve ilgili yükseköğretim mevzuatı çerçevesinde faaliyet göstermektedir. Öğretim üyeleri mevcut mevzuat doğrultusunda ilgili akademik kadrolara atanmış olup, lisansüstü programlarda ders verme ve tez danışmanlığı yürütme yeterliliğine sahiptir. Uzmanlık alanlarına göre yapılan değerlendirmede, yapı ve yapı malzemesi alanlarında öğretim üyesi sayısının görece daha güçlü olduğu; ulaştırma, hidrolik, geoteknik ve yapı işletmesi alanlarının da ilgili öğretim üyeleri tarafından temsil edildiği görülmektedir.

Kanıtlar

<https://fenbil.aku.edu.tr/ogrenci-sayilari/>

Öğretim kadrosunun akademik nitelikleri, uzmanlık alanları, mesleki deneyimleri, bilimsel çalışmaları ve programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesine yönelik katkıları Ölçüt 6.2 kapsamında incelenerek aşağıda verilmiştir.

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Gökhan GÖRHAN
UNVANI	Prof. Dr.

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Anabilim/Anasanat Dalı	Üniversite	Tarih
Lisans	Yapı Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2003
Yüksek lisans	Yapı Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2006
Doktora	Yapı Eğitimi	Gazi Üniversitesi	2011

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	2004
Kurumdaki hizmet süresi	22

Kurumda alınan unvanlar

	Birim	Tarih
Arş.Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı ABD	2004-2005
Arş.Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölümü	2005-2009
Öğr. Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölümü	2009-2011
Yrd. Doç. Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı ABD	2011-2017
Doç. Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı Malzemesi ABD	2017-2024
Prof. Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı Malzemesi ABD	2024-Devam

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
-	-	-

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2016	Yüksek Lisans	NaOH ile Aktifleştirilmiş Metakaolin Katkılı Geopolimer Malzeme Özelliklerinin Araştırılması	2016
2016	Yüksek Lisans	Geopolimer Beton Özelliklerine Termal Kür Prosesinin Etkisi	2016
2019	Yüksek Lisans	Mikro Fiber ve Uçucu Kül Katkılı Çimento Harçlarının Dayanıklılık İndeksinin Belirlenmesi	2019
2019	Yüksek Lisans	Geopolimer Betonlarda Dayanıklılık Özelliklerinin Araştırılması	2019
2019	Yüksek Lisans	Yüksek Performanslı Çimento Harç Özelliklerine Nano - Silis ve Farklı Puzolan Malzeme Katkısının Etkileri	2019
2021	Yüksek Lisans	Uçucu Kül ve Yüksek Fırın Cürufu Esaslı Geopolimer Kompozit Malzeme Özelliklerine Polipropilen Lif Katkısının Etkisi	2021
2022	Yüksek Lisans	Kalsine Zeolit Esaslı Geopolimer Harç Özelliklerine Kum Tipinin Etkisi	2022

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-	-	-	-

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
-	-	-

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
	Bölüm Başkanı	2025	
	Dekan Yardımcısı	2017	2025
	Bölüm Başkan Yardımcısı	2012	2014

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Görhan Gökhan**, Kavasoğlu Esmâ (2022). Effect of fly ash on mechanical and durability properties of mortar containing microfibers with different length, European Journal of Environmental and Civil Engineering, 26 (4), 1283-1299, DOI: 10.1080/19648189.2019.1707713 (**SCI-Expanded – Q3**)
- Görhan Gökhan**, Bozkurt Ahmet Mücahit (2022). Investigation of properties of mortar containing pyrogenic silica-added supplementary cementitious materials, Revista de la Construcción. Journal of Construction, 21 (1), 118-134, DOI: 10.7764/RDLC.21.1.118 (**SCI-Expanded – Q4**)

3. Görhan Gökhan, Danishyar Fazlullah (2022). The Effect of Silicate Modulus on the Properties of Polypropylene Fiber-Reinforced Geopolymer Composite Material, Periodica Polytechnica Civil Engineering, 66 (3), 891-899, DOI: 10.3311/PPci.19417 (**SCI-Expanded – Q3**)

4. Görhan Gökhan, Kürklü Gökhan (2023). Investigation of the Effect of Metakaolin Substitution on Physicomechanical Properties of Fly Ash-Based Geopolymer Mortars, Materials Today: Proceedings, 81, 35-42, DOI: 10.1016/j.matpr.2022.11.402 (**Scopus**)

5. Görhan Gökhan, Yıldız Ahmet (2023). The utilization of silica sand beneficiation cake as a fluxing agent in production of clay brick, Bulletin of Engineering Geology and the Environment, 82 (7), 268, DOI: 10.1007/s10064-023-03266-5 (**SCI-Expanded – Q1**)

6. Helvacı Ferhat, Görhan Gökhan (2025). Investigation of the effects of alkaline activators and sand type on the properties of calcined zeolite-based geopolymer, Journal of the Australian Ceramic Society, DOI: 10.1007/s41779-025-01196-x (**SCI-Expanded – Q2**)

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. Görhan Gökhan, Kürklü Gökhan (2022). Investigation of the Effect of Metakaolin Substitution on Physicomechanical Properties of Fly Ash-Based Geopolymer Mortars, 4 th International Engineering Research Symposium, 62 (Abstracts Book), 04-06 March 2022, Düzce, Turkey.

2. Görhan Gökhan, Kürklü Gökhan, Yıldız Ahmet, Karayığın Metin (2025). Silis kumu zenginleştirme keki esaslı geopolimer pasta özelliklerine alkali oranı ve NaOH etkisinin araştırılması, 6. Uluslararası Mühendislik ve Fen Bilimleri Kongresi, 186-193, 08-09 Mart 2025, Turkey.

3. Görhan Meryem Fulya, Kürklü Gökhan, Görhan Gökhan (2025). Investigation of the usage of technology in the civil engineering education with bibliometric analysis, 4th International Civil Engineering & Architecture Conference, 17-19 May 2025, Trabzon, Turkey.

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Görhan Gökhan (2020). Geopolimer Harç Özelliklerine Metakaolin Kalsinasyon Sıcaklığının Etkisi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 20, 1, 83 – 89.

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. Görhan Gökhan, Yıldız Ahmet, Başaran Can (2023). Afyonkarahisar İli Ayırmış Volkanitlerinden Üretilen Genleştirilmiş Killerin Özellikleri. Kil'2023 19. Ulusal Kil Sempozyumu, 06 – 09 Eylül 2023, Eskişehir, Özet Bildiri.

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 17.KARİYER.215, “Mikrodalga ile Kür Edilmiş Geopolimer Malzeme Özelliklerinin Araştırılması”, BAP, Araştırmacı, 2017 – 2020.

2. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 17.KARİYER.223, “Nano-Silis Katkılı Tuğla Özelliklerinin Araştırılması”, BAP, Yürütücü, 2017 – 2020.

3. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 18.KARİYER.208, “Farklı Gerilmeler Altındaki Betonarme Çeliklerinin Tuz Spreyi Yöntemi ile Korozyon Davranışlarının Belirlenmesi”, BAP, Araştırmacı, 2018 – 2021.

4. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 18.KARİYER.216, “Zeolit Katkılı Beton Özelliklerine Agregada Gradasyonunun Etkisi”, BAP, Yürütücü, 2018 – 2021.

5. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 19.FEN.BİL.47, “Uçucu Kül ve Yüksek Fırın Cürufu Esaslı Geopolimer Kompozit Malzeme Özelliklerine Polipropilen Lif Katkısının Etkisi”, BAP, Yürütücü, 2019 – 2021.

6. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 21.FEN.BİL.09, “Kalsine Zeolit Esaslı Geopolimer Harç Özelliklerine Kum Tipinin Etkisi”, BAP, Yürütücü, 2021 – 2022.

7. TÜBİTAK Projesi, Proje No:124M241, "Silis Kumu Zenginleştirme Keki Esaslı Geopolimer Tuğla Üretiminin Optimizasyonu", TÜBİTAK PROJESİ, Yürütücü, 2024 – 2025.

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Gökhan GÖRHAN
UNVANI	Prof. Dr.

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Anabilim/Anasanat Dalı	Üniversite	Tarih
Lisans	Yapı Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2003
Yüksek lisans	Yapı Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2006
Doktora	Yapı Eğitimi	Gazi Üniversitesi	2011

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	2004
Kurumdaki hizmet süresi	22

Kurumda alınan unvanlar

	Birim	Tarih
Arş.Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı ABD	2004-2005
Arş.Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölümü	2005-2009
Öğr. Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölümü	2009-2011
Yrd. Doç. Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı ABD	2011-2017
Doç. Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı Malzemesi ABD	2017-2024
Prof. Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı Malzemesi ABD	2024-Devam

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
-	-	-

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2016	Yüksek Lisans	NaOH ile Aktifleştirilmiş Metakaolin Katkılı Geopolimer Malzeme Özelliklerinin Araştırılması	2016
2016	Yüksek Lisans	Geopolimer Beton Özelliklerine Termal Kür Prosesinin Etkisi	2016
2019	Yüksek Lisans	Mikro Fiber ve Uçucu Kül Katkılı Çimento Harçlarının Dayanıklılık İndeksinin Belirlenmesi	2019
2019	Yüksek Lisans	Geopolimer Betonlarda Dayanıklılık Özelliklerinin Araştırılması	2019
2019	Yüksek Lisans	Yüksek Performanslı Çimento Harç Özelliklerine Nano - Silis ve Farklı Puzolan Malzeme Katkısının Etkileri	2019
2021	Yüksek Lisans	Uçucu Kül ve Yüksek Fırın Cürufu Esaslı Geopolimer Kompozit Malzeme Özelliklerine Polipropilen Lif Katkısının Etkisi	2021
2022	Yüksek Lisans	Kalsine Zeolit Esaslı Geopolimer Harç Özelliklerine Kum Tipinin Etkisi	2022

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-	-	-	-

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
-	-	-

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
	Bölüm Başkanı	2025	
	Dekan Yardımcısı	2017	2025
	Bölüm Başkan Yardımcısı	2012	2014

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Görhan Gökhan**, Kavasoğlu Esmâ (2022). Effect of fly ash on mechanical and durability properties of mortar containing microfibers with different length, European Journal of Environmental and Civil Engineering, 26 (4), 1283-1299, DOI: 10.1080/19648189.2019.1707713 (**SCI-Expanded – Q3**)
- Görhan Gökhan**, Bozkurt Ahmet Mücahit (2022). Investigation of properties of mortar containing pyrogenic silica-added supplementary cementitious materials, Revista de la Construcción. Journal of Construction, 21 (1), 118-134, DOI: 10.7764/RDLC.21.1.118 (**SCI-Expanded – Q4**)

3. Görhan Gökhan, Danishyar Fazlullah (2022). The Effect of Silicate Modulus on the Properties of Polypropylene Fiber-Reinforced Geopolymer Composite Material, Periodica Polytechnica Civil Engineering, 66 (3), 891-899, DOI: 10.3311/PPci.19417 (**SCI-Expanded – Q3**)

4. Görhan Gökhan, Kürklü Gökhan (2023). Investigation of the Effect of Metakaolin Substitution on Physicomechanical Properties of Fly Ash-Based Geopolymer Mortars, Materials Today: Proceedings, 81, 35-42, DOI: 10.1016/j.matpr.2022.11.402 (**Scopus**)

5. Görhan Gökhan, Yıldız Ahmet (2023). The utilization of silica sand beneficiation cake as a fluxing agent in production of clay brick, Bulletin of Engineering Geology and the Environment, 82 (7), 268, DOI: 10.1007/s10064-023-03266-5 (**SCI-Expanded – Q1**)

6. Helvacı Ferhat, Görhan Gökhan (2025). Investigation of the effects of alkaline activators and sand type on the properties of calcined zeolite-based geopolymer, Journal of the Australian Ceramic Society, DOI: 10.1007/s41779-025-01196-x (**SCI-Expanded – Q2**)

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. Görhan Gökhan, Kürklü Gökhan (2022). Investigation of the Effect of Metakaolin Substitution on Physicomechanical Properties of Fly Ash-Based Geopolymer Mortars, 4 th International Engineering Research Symposium, 62 (Abstracts Book), 04-06 March 2022, Düzce, Turkey.

2. Görhan Gökhan, Kürklü Gökhan, Yıldız Ahmet, Karayığın Metin (2025). Silis kumu zenginleştirme keki esaslı geopolimer pasta özelliklerine alkali oranı ve NaOH etkisinin araştırılması, 6. Uluslararası Mühendislik ve Fen Bilimleri Kongresi, 186-193, 08-09 Mart 2025, Turkey.

3. Görhan Meryem Fulya, Kürklü Gökhan, Görhan Gökhan (2025). Investigation of the usage of technology in the civil engineering education with bibliometric analysis, 4th International Civil Engineering & Architecture Conference, 17-19 May 2025, Trabzon, Turkey.

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Görhan Gökhan (2020). Geopolimer Harç Özelliklerine Metakaolin Kalsinasyon Sıcaklığının Etkisi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 20, 1, 83 – 89.

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. Görhan Gökhan, Yıldız Ahmet, Başaran Can (2023). Afyonkarahisar İli Ayırmış Volkanitlerinden Üretilen Genleştirilmiş Killerin Özellikleri. Kil'2023 19. Ulusal Kil Sempozyumu, 06 – 09 Eylül 2023, Eskişehir, Özet Bildiri.

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 17.KARİYER.215, “Mikrodalga ile Kür Edilmiş Geopolimer Malzeme Özelliklerinin Araştırılması”, BAP, Araştırmacı, 2017 – 2020.

2. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 17.KARİYER.223, “Nano-Silis Katkılı Tuğla Özelliklerinin Araştırılması”, BAP, Yürütücü, 2017 – 2020.

3. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 18.KARİYER.208, “Farklı Gerilmeler Altındaki Betonarme Çeliklerinin Tuz Spreyi Yöntemi ile Korozyon Davranışlarının Belirlenmesi”, BAP, Araştırmacı, 2018 – 2021.

4. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 18.KARİYER.216, “Zeolit Katkılı Beton Özelliklerine Agregada Gradasyonunun Etkisi”, BAP, Yürütücü, 2018 – 2021.

5. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 19.FEN.BİL.47, “Uçucu Kül ve Yüksek Fırın Cürufu Esaslı Geopolimer Kompozit Malzeme Özelliklerine Polipropilen Lif Katkısının Etkisi”, BAP, Yürütücü, 2019 – 2021.

6. Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 21.FEN.BİL.09, “Kalsine Zeolit Esaslı Geopolimer Harç Özelliklerine Kum Tipinin Etkisi”, BAP, Yürütücü, 2021 – 2022.

7. TÜBİTAK Projesi, Proje No:124M241, "Silis Kumu Zenginleştirme Keki Esaslı Geopolimer Tuğla Üretiminin Optimizasyonu", TÜBİTAK PROJESİ, Yürütücü, 2024 – 2025.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: İsmail ZORLUER

Ünvanı: Prof. Dr.

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Anadolu Üniversitesi	1989
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Dumlupınar Üniversitesi	1996
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Esk. Osmangazi Üniversitesi	2003

Kuruma ilk Atama Tarihi: 1993

Kurumdaki Toplam Hizmet Süresi: 32 yıl

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Arş. Grv.	AKÜ Teknik Eğitim Fakültesi	1993-1997
Yrd. Doç. Dr.	AKÜ Teknik Eğitim Fakültesi	1997-2016
Doç. Dr.	AKÜ Mühendislik Fakültesi	2016-2021
Prof. Dr.	AKÜ Mühendislik Fakültesi	2021-

DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VB.: -

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLARI

1.Projeler:-

2.Uluslararası (A) ve ulusal (D) hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- A1.** Cavus U.S., Kilit M., Zorluer İ., Edil T.B., 2019, "Fuzzy logic based assessment of seismic soil liquefaction potential and its application to foundations of bridge piers", *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 36 (6); 6001-6011. DOI:10.3233/JIFS-181795.
- A2.** Zorluer, İ., Gücek, S., 2020, "The Usability of Industrial Wastes on Soil Stabilization", *Revista de la Construcción*, 19(1); 80-89. DOI: 10.7764/RDLC.19.1.80-89.
- A3.** Zorluer İ., 2020, "Evaluation of Trace Elements from Used Industrial Waste in Soil improvement", *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 92: e20200974. DOI: 10.1590/0001-37652020200974.
- A4.** Içaga Y., Gücek S., Dundar E., 2020, "Consistency Analysis of Sand Cone and Nuclear Method Results in Compacted Soils", *Revista de la Construcción*, 20(3).
- A5.** Zorluer İ., Cavus, U.S., 2021, Fuzzy logic assessment of engineering properties of granular soil with wastes for environment protection and road base use, *Case Studies in Construction Materials* .doi.org/10.1016/j.cscm.2021.e00774
- A6.** Kilit M., Cavus U.,S., Zorluer İ., 2021, Portland Kompoze Çimento Katkısı ile Şişen Killerin Stabilizasyonu, *Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology*.
- A7.** Zorluer İ., Ak Ş., 2022, İnşaat Sektöründeki İş Kazalarının Hata Ağacı Analizi ile Değerlendirilmesi, *Turkish journal of civil engineering*, vol. 33, no. 6, pp. 12817–12846.
- A8.** Kilit, M., Cavus, U.S., Zorluer İ., 2023, Leakage Problem and Safety Assessment of an Embankment Dam Investigations and Solution." *American Society of Civil Engineers (ASCE)* 37.6 (2023). doi.org/10.1061/JPCFEV.CFENG-4257
- A9.** Ak Ş., Aytekin O., Kuşan H., Zorluer İ., 2024, Environmental Sustainability of Building Materials in Turkey: Reference Information Recommendations for European Green Deal Declarations. *Buildings* 14, 889. doi.org/10.3390/buildings14040889
- D1.** Yeğit M., Zorluer İ., 2019, "Aynı Zemin Koşullarında Farklı Kazık Gruplarının Performansı", *AKÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 19(2); 410-418.
- D2.** Gücek S., Zorluer, İ., 2020, "Standart Penetrasyon Testi (SPT) İle Afyonkarahisar Merkez Uydu Kent Bölgesi Zeminlerinin Sıvılaşma Potansiyelinin Araştırılması", *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 23(2), 118-126.
- D3.** Gücek S., Zorluer, İ., 2021, Bir Boyutlu Analiz Yöntemiyle Sahaya Özel Sıvılaşma Risk Haritalarının Oluşturulması Afyonkarahisar Örneği, *Afyon Kocatepe University Journal of Sciences and Engineering*, vol. 21, no. 4, pp. 908–920.

D4. Zorluer İ., Kabak S., Gücek S., 2022, Doğrusal Olmayan Analiz Yöntemi ile Belirlenen Sıvılaşma Riskinin Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Haritalanması Kütahya Örneği,” Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol. 22, pp. 858–872.

D5. Gücek S., Afacan K.B., Zorluer İ., 2023, 6 Şubat 2023 Depremleri Sonrası Zemin Büyütmesi ve Sıvılaşma Gerçeği: Antakya, Gölbaşı, Türkoğlu Örnekleri. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi. 23(3):740-752. doi:10.35414/akufemubid.1298648

3.Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

B1. Zorluer, İ. and Gücek, S. (2024). Usability of Magnesium Slag in Improving Granular Soils, 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies October 30 – November 1, 2024, Isparta/TURKIYE.

B2. Gücek, S. and Zorluer, İ. (2024). Effective of Magnesium Slag to Soil Stabilization in Clay Soils, 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies October 30 – November 1, 2024, Isparta/TURKIYE.

B3. Afacan, K. B., Gücek, S., Zorluer, İ. (2024). The Importance of Site-Specific Analysis: February 6, 2023 Earthquakes, Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği 19. Ulusal Konferansı 17-18 Ekim 2024, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

4.Kitaplar:

K1. Zorluer İ., 2020, “Dispersif Killer”, Nobel Bilimsel Eserler, sertifika 20779, Nobel akademik Yayıncılık Ankara, ISBN:978-625-7258-62-3.

K2. Zorluer İ., Yung-Tse Hung, 2025, “Heavy Metal Pollution Resulting from Industrial Wastes Used for Soil Stabilization in Groundwater”, Chapter 7, Control of Heavy Metals in the Environment, Volume 1, 1. Edition, Adana, eBook ISBN:9781003451747

ALDIĞI ÖDÜLLER

SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

Müdür, AKÜ Dinar Uygulamalı Bilimler Yüksek Okulu 2019-2025

Bölüm Başkanı, İnşaat Mühendisliği Bölümü 2024-2025

Dekan, AKÜ Mühendislik Fakültesi 2025-

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: İsmail DEMİR

Ünvanı: Prof. Dr.

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Yapı Eğitimi Bölümü	Gazi Üniversitesi	1979-1983
Y. Lisans	Yapı	Gazi Üniversitesi	1994-1996
Doktora	Yapı	Gazi Üniversitesi	1996-2001

Kuruma ilk Atama Tarihi: 1994

Kurumdaki Toplam Hizmet Süresi: 32

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Öğrt. Grv.	Teknik Eğitim Fakültesi	1994
Öğr. Gr. Dr.	Teknik Eğitim Fakültesi	2001
Yrd. Doç. Dr.	Teknik Eğitim Fakültesi	2002
Doç. Dr.	Teknik Eğitim Fakültesi	2006
Prof. Dr.	Mühendislik Fakültesi	2012-...

DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VB.:

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLARI

1.Projeler:

-Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 22.FEN.BİL.34, “Termik santral desülfürizasyon alçısının köpük alçı blok üretiminde kullanımının araştırılması”, BAP, Yürütücü, 2022-2025.

-Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 21.FEN.BİL.20 “Köpük beton üretiminde organik lif katkı kullanılımasının araştırılması”, BAP, Yürütücü, (2021-14.06.2023)

- Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 20.FEN.BİL.41 Puzolan Katkılı Beton Parke Üretimi ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi”, BAP, Yürütücü, (2020 - 2023)

- Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 20.FEN.BİL.33, “Uçucu Kül Katkılı Köpük Beton Özelliklerinin İncelenmesi Ve Taşıyıcı Olmayan Duvar Panelleri Üretiminde Kullanılabilirliğinin Araştırılması”, BAP, Yürütücü (2020-2024)

- Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 19.FEN.BİL.25, “Köpük Beton Üretiminde Farklı Mineral Katkıların Fiziksel Ve Mekanik Özelliklere Etkisinin Araştırılması”, BAP, Yürütücü, (2019-2021).

2.Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

-Demir, İ., Başpınar, M. S., & Doğan, C. (2022). Investigation of the Effects of Fly Ash, Fine Sand and Expanded Perlite on the Properties on Foam Concrete. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 22(6), 1425-1433. <https://doi.org/10.35414/akufemubid.1183957>

-Doğan, C., & Demir, İ. (2021). The Effect of Marble Powder and Fly Ash on Mechanical Properties of Cement Mortars. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 21(5), 1137-1145. <https://doi.org/10.35414/akufemubid.977280>

-Cüneyt Doğan; İsmail Demir (2021). Polymer fibers and effects on the properties of concrete. *Gumushane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, ISSN: 2146538 X Volume: 11 Issue: 2 Pages: 438–451. Article *Open Access* 2021 EID: 2-s 2.0-105004233034, DOI: 10.17714/gumusfenbil.819838

- Demir İsmail, Doğan Cüneyt, Başpınar Mustafa Serhat, Investigation of the Effects of Fly Ash, Fine Sand and Expanded Perlite on the Properties on Foam Concrete, Yayın Yeri: Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi , 2022.

- Doğan Cüneyt, Demir İsmail, Polymer fibers and effects on the properties of concrete, Yayın Yeri: Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi , 2021.

- Doğan Cüneyt, Demir İsmail, The Effect of Marble Powder and Fly Ash on Mechanical Properties of Cement Mortars, Yayın Yeri: Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi , 2021

3.Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

-*Demir İsmail*, Bir Yapı Hammaddesi Olarak Volkanik Tüfler (Volcanic Tuffs As A Building Raw Material), 12th Azerbaijan Congress on Life, Engineering,Mathematical, And Applied Sciences.

- *Demir İsmail*, Formation And Classification Of Volcanic Tuffs (Volkanik Tüflerin Oluşumu Ve Sınıflandırılması), 12th Azerbaijan Congress on Life, Engineering,Mathematical, And Applied Sciences.

-Demir İsmail, Başpınar Mustafa Serhat, "Genleştirilmiş Polistiren Köpük Atıkların Hafif Beton Üretiminde Kullanılabilirliğini Araştırılması", 4. Bilsel International Ahlat Scientific Researches Congress, 2024, Bitlis, Türkiye.

- İsmail Demir, Uçucu Külün Özellikleri Ve Kullanım Alanlarının Araştırılması (20.12.2024 -22.12.2024), Yayın Yeri: 9 International Azerbaijan Congress On Life, Engineering, Mathematical, And Applied Sciences, 2024.

-İsmail Demir, Köpük Beton Üretiminde Organik Lif Katkı Kullanımının Araştırılması(20.12.2024 -22.12.2024) , Yayın Yeri:9. Uluslararası Azerbaijan Fen, Mühendislik, Matematik Ve Uygulamalı Bilimler Kongresi , 2024.

-Demir İsmail, Başpınar Mustafa Serhat, "Farklı Mineral Katkılarla Üretilen Kireç Harçlarının Mekanik Özelliklerin İncelenmesi", 1. Bilsel International Aspendos Scientific Researches Congress, 2024, Antalya, Türkiye.

-Demir İsmail,Yalçın Abdullah, "Bolvadin İlçesi Tarihi Yapılarının Mimari Ve Malzeme Kullanımı Bakımından İncelenmesi", 4. Bilsel International Ahlat Scientific Researches Congress, 2024, Bitlis, Türkiye.

- İsmail Demir, Cüneyt Doğan, Köpük Alçı Üretiminde Alfa Alçı Kullanımı (26.08.2023 -28.08.2023) , Yayın Yeri:14th International Istanbul Scientific Research Congress On Life, Engineering And Applied Sciences , 2023.

- İsmail Demir, Muhammet Elmalı, Production Of Fiber Reinforced Cement Board Using Waste Paper, (14.05.2022 -15.05.2022) , Yayın Yeri:9 Th International Istanbul Scientific Research Congress May 14 15 , 2022 , 2022.

-İsmail Demir, Cüneyt Doğan, Effects Of Different Mineral Admixtures On Compressive Strength In Foam Concrete, (20.09.2021 -22.09.2021) , Yayın Yeri:Middle East International Conference On Contemporary Scientific Studies-VI , 2021

- İsmail Demir, Muhammet Elmalı, Diatomit Kalsinasyon Derecesinin Çimento Harç Üzerinde Puzolanik Aktiviteye Etkisi, (20.09.2021 -22.09.2021) , Yayın Yeri:Middle East International Conference On Contemporary Scientific Studies-VI , 2021

- İsmail Demir, Muhammet Elmalı, Fiber Reinforced Cement Boards, Production And Properties, , (18.02.2022) , Yayın Yeri:EUROASIA Congress on Scientific Researches and Recent Trends-IX.

-İsmail Demir, Muhammet Elmalı, Geopolymer Concrete Technology, (18.12.2021 -19.12.2021) , Yayın Yeri:7. International Istanbul Scientific Research Congress , 2021.

- İsmail Demir, Muhammet Elmalı, Mustafa Serhat Başpınar, ,Mahmut Sami Erkek, Beton parke üretiminde puzolan katkıların fiziksel ve mekanik özelliklere etkisinin araştırılması

(11.08.2021 -12.08.2021) , Yayın Yeri:EURO ASIA 8th. International Congress On Applied Sciences , 2021.

- İsmail Demir, Kahramanmaraş Merkezli Deprem Atıkları Ve Türkiye'deki Beton Atıklarının Geri Dönüşümü, (29.04.2023 -30.04.2023) , Yayın Yeri:13th International Istanbul Congress On Life, Engineering, And Applied Sciences , 2023.

- İsmail Demir, Cüneyt Doğan, Production Of Waste Grass Added Geopolymer Insulation Board, (18.12.2021 -19.12.2021) , Yayın Yeri:7. International Istanbul Scientific Research Congress , 2021.

-İsmail Demir, Mustafa Serhat Başpınar, Kenevir Elyafının Köpük Beton Üretiminde Kullanımının Araştırılması, (29.04.2023 -30.04.2023) , Yayın Yeri:13th International Istanbul Congress on Life, Engineering, And Applied Sciences , 2023

-İsmail Demir, Muhammet Elmalı, Elyaf Takviyeli Çimento Levhalar, Üretimi Ve Özellikleri (26.08.2023 -28.08.2023) , Yayın Yeri:14th International Istanbul Scientific Research Congress On Life, Engineering And Applied Sciences. , 2023.

- İsmail Demir, Çimen Atıklarından Jeopolimer Yalıtım Levhası Üretimi, (28.10.2023 -29.10.2023) , Yayın Yeri:1. Bilsel International Çatalhöyük Scientific Researches Congress , 2023.

-- İsmail Demir Köpük Beton Özellikleri Ve Üretim Yöntemi, (28.10.2023) , Yayın Yeri:1. Bilsel International Çatalhöyük Scientific Researches Congress.

- İsmail Demir, Tuğla Atıklarının Geri Dönüştürülmesi, (24.02.2024 -25.12.2024) , Yayın Yeri:1. Bilsel International Aspendos Scientific Researches Congress , 2024.

4.Kitaplar:

-İsmail Demir, Mühendislikte Yeni Kavramlar Ve İleri Çalışmalar Bölüm Adı:Yapı Tuğlası Üretim Sürecinde Uygulanacak Test ve Analiz Teknikleri, All Sciences Academy, Sayfa Sayısı:470-492, ISBN: 978-625-5794-55-0, 2025

-İsmail Demir, Mühendislik Bilimlerinde Güncel Araştırmalar, Bölüm Adı:Bölüm VII. Kil Minerallerinin Oluşumu, Sınıflandırılması Ve Özellikleri, Demir İsmail, Yayın Yeri:Livre De Lyon, Editör: Kavak Duygu, Kılıçer Ali, Basım Sayısı:1, Sayfa Sayısı:463, Isbn:E-Isbn: 978-2-38236-767-4, Bölüm Sayfaları:117 -146

-Demir İsmail, Başpınar Mustafa Serhat,Kahraman Erhan, Lecture Notes in Civil Engineering, Yayın Yeri:Springer, Basım sayısı:6, ISBN:978-3-319-63709-9, Bölüm Sayfaları:24 -32.

ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

ALDIĞI ÖDÜLLER

DANIşMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2024	ERHAN KAHRAMAN	Uçucu kül katkılı köpük beton özelliklerinin incelenmesi ve taşıyıcı olmayan duvar panelleri üretiminde kullanılabilirliğinin araştırılması	
2024	HİLMİ KARAAĞAÇLIOĞLU	Ayazini tüflerinin beton parke taşında kullanılabilirliği	
2023	EREN FİLİZFİDAN	Saz (kamuş) bitkisinin elyaf takviyeli çimento levha üretiminde katkı olarak kullanılmasının araştırılması.	
2023	İREM AKDERE	Kenevir lifinin köpük beton üretiminde kullanılabilirliği	
2019	HASAN DEDE	Köpük beton üretiminde genişletme yönteminin deneysel yöntemlerle optimize edilmesi	
2019	KADİR GÜÇLÜER	Zeolit metakaolin ve yüksek fırın cürufunun birlikte kullanımının gazbeton özelliklerine etkisinin araştırılması	
2019	FATMA KOCAKERİMOĞLU	Köpük beton üretiminde farklı mineral katkıların fiziksel ve mekanik özelliklere etkisinin araştırılması	
2019	ABDULLAH YALÇIN	Bolvadin ilçesi tarihi yapılarının mimari ve malzeme kullanımı bakımından incelenmesi	
2018	VOLKAN ATABEY	Mermer atıklardan köpük beton blok üretimi	
2018	CÜNEYT DOĞAN	Mermer tozu ve endüstriyel atık içeren harçların mekanik özelliklerinin deneysel yöntemlerle incelenmesi	
2017	ABDULLAH YALÇIN	Tarihi Yapıların Yapı Malzemelerinin İncelenmesi: Bolvadin İlçesi Örneği	
2015	ERDAL ÇALIşKAN	Diyatomitten atmosferik buhar kuru yöntemi ile gazbeton üretimi	
2013	ORHAN AKYOL	Polistiren taneli köpük katkı ile bimsblok duvar elemanı üretiminin araştırılması	
2012	MAHMUT LEVENT	Kırmızı çamur katkılı tuğla üretiminin araştırılması	
2011	ADNAN AKER	Uçucu külle üretilen genişletilmiş perlit katkılı gazbeton numuneler üzerinde kür etkisinin araştırılması	
2010	şERİFE KOZAK	Gazbeton üretiminde uçucu külün hammadde olarak kullanımının araştırılması	
2010	HATİCE SEZER	Öğütölmüş diyatomitin gazbeton üretiminde kullanımının araştırılması	
2009	MUSA şAHİN	Borik asit katkılı tuğla üretiminin araştırılması	
2009	HATİCE KİBAR	Cam atık katkılı tuğla üretiminin araştırılması	
2008	ALİ YİĞİT	Kalorifer külü ile hafif yapı bloğu üretiminin araştırılması	
2007	ORHAN AYDIN	Termik santral atık küllerinin yapı tuğlası üretiminde kullanılmasının araştırılması	
2006	GÖKHAN GÖRHAN	Hafif yapı blokları üretiminde uçucu külün kireç ve çimento ile birlikte kullanımının araştırılması	
2005	ERHAN KAHRAMAN	Uçucu külün yapı blokları üretiminde kullanılmasının araştırılması	
2005	ÖZLEM ESİR ERTEN	Uçucu külün tuğla killelerinin sinterleme özelliklerine etkisi	
2005	SEYDİ SAĞIN	Pomza ile üretilen hafif beton blokların fiziksel özelliklerinin incelenmesi	

SON BEş YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

SON BEş YILDAKİ MESLEKİ GELİşİM ETKİNLİKLERİ

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	YILMAZ İÇAĞA
UNVANI	Prof.Dr

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Anabilim/Anasanat Dalı	Üniversite	Tarih
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Dokuz Eylül Üniversitesi	1987
Yüksek lisans	Hidrolik-Hidroloji ve Su kaynakları	Dokuz Eylül Üniversitesi	1994
Doktora	Hidrolik-Hidroloji ve Su kaynakları	Dokuz Eylül Üniversitesi	1998
Ön lisans	Adalet	Anadolu Üniversitesi	2021

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	1993		
Kurumdaki hizmet süresi	32		
Kurumda alınan unvanlar		Birim	Tarih
Arş Grv		AKÜ/Uşak Mühendislik Fakültesi	1993
Arş Grv		AKÜ/Teknik Eğitim Fakültesi	1994
Öğr.Grv.		AKÜ/ Teknik Eğitim Fakültesi	1995
Doç.Dr.		AKÜ/ Teknik Eğitim Fakültesi	2007
Prof.Dr.		AKÜ/ Mühendislik Fakültesi	2012

DİĞER İŞ DENEYİMİ			
Çalışılan Kurum /İşletme		Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2001	Yüksek Lisans	Kil zeminlerde yer altı suyu hareketinin modellenmesi	2001
2006	Yüksek Lisans	Çerçeve sistemlerde moment dağılımı-atalet momenti ilişkisinin yapay sinir ağları ile incelenmesi	2006
2006	Yüksek Lisans	Yapay sinir ağları kullanarak izostatik kafes sistem analizi	2006
2008	Yüksek Lisans	Yapay sinir ağları ile yeraltı su seviyesi modellemesi	2008
2010	Yüksek Lisans	Yeraltısuyu akımının bilgisayar destekli modellenmesi	2010
2010	Yüksek Lisans	Ağır betonlarda barit agregasının kullanımı ve beton özelliklerinin araştırılması	2010
2013	Yüksek Lisans	Akarçay havzası taşkın modellemesi	2013
2013	Yüksek Lisans	Bilgisayar desteği ile Akarçay güney alt havzası yeraltı suyu modellemesi	2013
		Bilgisayar desteği ile Eber gölü ve çevresinin yeraltı suyu modellemesi	

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR			
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev	Üye
İnşaat Mühendisleri Odası	1993		

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
1996	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölüm Sorumlusu	30.10.1996	16.09.1997
1998	Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi, Bölüm Başkan Yardımcısı	23.09.1998	2006
1998	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölüm Başkan Yardımcısı	1998	2006
2008	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Dekan Yardımcısı	7.11.2008	10.01.2011
2011	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Uzaktan Eğitim MYO, Müdür	31.03.2011	13.06.2012
2012	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü,	14.04.2012	14/04/2015

2012	Bölüm Başkanı Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Dekan	5.06.2012	05/06/2015
2015	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Bölüm Başkan Vekili	14.04.2015	2.11.2015
2015	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Bölüm Başkanı	3.11.2015	15.Oca.18
2015	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Dekan Vekili	5.06.2015	20/07/2015
2015	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Dekan	20.07.2015	25.07.2016
2016	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Dekan Vekili	28.07.2016	14.09.2017

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. ...

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. ...

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Tayfun UYGUNOĞLU

Ünvanı: Prof.Dr.

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Yapı Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2001
Y. Lisans	Yapı Eğitimi A.B.D.	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2005
Doktora	İnşaat Mühendisliği A.B.D.	Süleyman Demirel Üniversitesi	2008

Kuruma ilk Atama Tarihi: 01.08.2002

Kurumdaki Toplam Hizmet Süresi: 23 yıl

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Arş.Gör.	Teknik Eğitim Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2002-2006
Öğr.Gör.	Teknik Eğitim Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2006-2008
Dr.Öğr.Grv.	Teknik Eğitim Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2008-2011
Doç.Dr.	Mühendislik Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2011-2017

DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VB.:

Doğaltaş Görünümlü Dekoratif Duvar Kaplama Levhası 2019/21383

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLARI

1.Projeler:

- 1- TÜBİTAK COST, 122M090, Karbon Esaslı Hibrit PVA Lifin Sensör Olarak Kullanımıyla Nesnelerin İnterneti (IoT) Tabanlı Kendini Algılayan Akıllı Çimentolu Kompozit Geliştirilmesi (Proje Yürütücüsü: Prof.Dr. Tayfun UYGUNOĞLU), 2022.
- 2- TÜBİTAK 1002, 221M784, Ekolojik Pasif Yapılar İçin Nano-Kapsüllü Faz Değiştiren Malzemelerle 3D Yazıcı Mikro Betonu Tasarımı (Proje Yürütücüsü: Prof.Dr. Tayfun UYGUNOĞLU), 2023.
- 3- Tübitak 1001, 122R057, Nesnelerin İnterneti (IoT) Tabanlı Sensörlerle Durabilitesini Algılayan Akıllı Betonarme Yapıların Tasarımı, (Proje Yürütücüsü: Prof.Dr. Tayfun UYGUNOĞLU), 2024.
- 4- Tübitak 1002, 122R069, Doğal Ve Sinterlenmiş Manyezit Atık İçeren Kendiliğinden Yerleşen Betonların Büzülme Ve Aderans Davranışlarının İncelenmesi, Araştırmacı, 2023.
- 5- Tübitak 1002, 123R102, Atık Pet'in Kemolizi ile Elde Edilen Polimer Katkılı Nano Dolgulu-Çimentolu Kompozitlerin Kendini Algılama Yeteneğinin Araştırılması, Araştırmacı, 2024.
- 6- Tübitak 1002, 123R047, Nanomalzeme Katkılı İletken Polimer Lifler İçeren Çimento Tabanlı Sensörlerin Tasarımı, Araştırmacı, 2024.
- 7- Tübitak 1002, 123R106, Betonda Karbonatlaşma Derinliğinin Ölçülmesi İçin Yeni Bir Sensör Geliştirilmesi, Yürütücü, 2025.
- 8- Tübitak 1002, 125R006, İletken Pva Lif Tasarımında Borofen Kullanılmasının Çimento Tabanlı Sensörlerin Piezodirenç Davranışı Üzerindeki Etkisinin Araştırılması, Yürütücü, 2025.

2.Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

Graphene nanoplatelet/polypropylene pellets in cement-based composites: Mechanical, piezoresistive and microstructural properties,

ŞİMŞEK BARIŞ, UYGUNOĞLU TAYFUN, FİDAN UĞUR, BİLDİ CERAN ÖZGE, Eryeşil Özge , Yayın Yeri: Construction and Building Materials , 2024

Effect of Waste Magnesia Powder as Partial Cement Replacement on Self-Compacting Concrete Effect of Waste Magnesia Powder as Partial Cement Replacement on Self-Compacting Concrete

CAN SONGÜL, SARIİŞİK ALİ, UYGUNOĞLU TAYFUN , Yayın Yeri: Advances in Cement Research , 2024

Durability Effect of Reclaimed Asphalt Aggregate on Concrete Road Pavement

ÇINAR RESULOĞULLARI EMRİYE, UYGUNOĞLU TAYFUN, TOPÇU İLKER BEKİR , Yayın Yeri: Materiales de la Construcción , 2024

Puzolinik malzemelerin (dip külü ve zeolit) tane boyutunun harcın alkali-silika reaksiyonuna ve basınç dayanımına etkisi

YENTÜRK Fahri, ARSOY ZEYİNİ, ERSOY BAHİRİ, UYGUNOĞLU TAYFUN , Yayın Yeri: Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi , 2024

Temperature-dependent effect of nanoscale phase change materials on fresh and hardened cement-based mortar

UYGUNOĞLU TAYFUN,Barlas Özgüven Sevcin , Yayın Yeri: Advances in Cement Research , 2024

3.Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

4.Kitaplar:

Uygunoğlu, T., Sertyeşilişik, P., Topçu, İ.B., Methodology of the evaluation of life in cycle in research on cement-based materials, Section 4- Environmental Implications of the Use of Waste in Cement-Based Materials, Waste and By-Products in Cement-based Material, Editors: Jorge de Brito Carlos Thomas Cesar Medina Francisco Agrela, Elsevier Woodhead Publishing, **ISBN:** 9780128205495, 2021.

Topçu, İ.B., Uygunoğlu, T., Yapı Malzemesi, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti., 1. Basım, 400 s., ISBN: 978-625-406-964-2, 2021.

ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

INTERACT Cost Action Member

ALDIĞI ÖDÜLLER

1. Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği İzbirakanlar Yüksek Lisans Bursu, 2003-2005.
2. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Bilimsel Teşvik Ödülü, 2021

SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Cahit GÜRER

Ünvanı: Prof.Dr.

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2000
Y. Lisans	Yapı Eğitimi A.D.	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2005
Doktora	İnşaat Mühendisliği A.D.	Süleyman Demirel Üniversitesi	2010

Kuruma ilk Atama Tarihi: 2001

Kurumdaki Toplam Hizmet Süresi: 24 yıl

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Arş.Grv.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi	2001-2007
Öğr.Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi	2007-2010
Öğr.Gör.Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi	2010-2011
Dr.Öğr.Üyesi	Mühendislik Fakültesi	2011-2018
Doç.Dr.	Mühendislik Fakültesi	2018-2023
Prof.Dr.	Mühendislik Fakültesi	2023-

DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VB.:

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLARI

1.Projeler:

Gürer C., Kormaz B.E. Fidan U. Akbulut H. (2019-2021). Karbon Lifi Katkılı İletken Asfalt Betonlarının Akıllı Buzlanma Önleyici Sistemlerde Kullanılabilirliğinin Araştırılması. 19.FE.BİL.45 Nolu AKÜ BAP Fen Bilimleri Projesi. (Proje Yürütücüsü). (Project Budget: 9999.79 TL)

Gürer C., (Proje Yürütücüsü), Yıldız A., Moradi A.N. 2021. Investigation of Rheological Properties of Bitumen Modified with Diatomites from Seydiler (Afyonkarahisar) Province. Proje Numarası: 20.FEN.BİL.02. AKÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP), Fen Bilimleri Enstitüsü Projesi. (Proje Bütçesi: 19948.11 TL)

Akbulut H., Güraksın G.E., Gürer C., Yarcı Ş. 20.FEN.BİL.09. Karayolu Esnek Üstyapılarında Termal Alan Yöntemi ile Performans Tahmini. (2020-2021) AKÜ Scientific Research Coordination Department (BAP), AKÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP), Fen Bilimleri Enstitüsü Projesi (Araştırmacı) (ProPrpje Bütçesi:ject Budget 19991.03 TL).

Akbulut H., Gürer C., Elmacı A., Korkmaz B.E., Yarcı Ş., Gücek S. Project Number: 18.KARİYER.218. Investigation of Viscosity Properties of Liquid Polymer Modified Bitumen. AKÜ Scientific Research Coordination Department (BAP), Career Project. (Researcher) (Project Budget: 6891 TL)

Gürer C., Taciroğlu M.V. (2023). Resilient behavior of stabilized and conventional high speed's rail track subgrades under different drainage conditions and seat loads. GEOLAB HSRTSUB (Avrupa Birliği H2020 Araştırma ve İnovasyon Programı Horizon 2020). (3000 € Proje Bütçesi). Ljubljana, Slovenia.

Gürer C., Uysal M., Kurt K. 20.FEN.BİL.40 İnsansız Hava Aracı (İHA) ile Yol Üstyapı Bozulmalarının Tespiti. (2023-2025). (Proje Bütçesi: 16442,83 TL). (Proje Yürütücüsü). AKÜ BAP Fen Bilimleri Projesi.

Gürer C., Düzgün H.A. 22.FEN.BİL.17 Karbon Tozu Katkılı Bitüm ile Üretilen İletken Asfalt Betonunun İletkenlik ve Mekanik Özelliklerinin Araştırılması.(2022-2023). (Proje Yürütücüsü), (Proje Bütçesi: 25846 TL). AKÜ BAP Fen Bilimleri Projesi.

Gürer C., Farklı Toz Renk Pigmentleri Kullanılarak Üretilen Bitümlü Karışımların Özelliklerinin Araştırılması. (2021-2022). AKÜ BAP Genel Amaçlı Proje. (Proje Yürütücüsü). (Proje Bütçesi: 19930,82 TL).

Gürer C., Kürklü G., Elektriksel İletkenlikle Kendiliğinden İyileşen Asfalt Betonu Dizaynı. (2020-2024). AKÜ BAP Genel Amaçlı Proje. (Proje Yürütücüsü). (Proje Bütçesi: 19530, 89 TL).

2.Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

Akbulut H., Gürer C. 2022. Investigations of the performance of silicone rubber modified bitumen. Silicon. 14: 9271-9731. <https://doi.org/10.1007/s12633-022-01656-0>

Gürer C., Düşmez C., Boğa A.R. 2023. Effects of different aggregate and conductive components on the electrically conductive asphalt concrete's properties. International Journal of Pavement Engineering. 24(1), 1-23 <https://doi.org/10.1080/10298436.2022.2068547>

Gürer C., Akbulut H., Elmacı A., Korkmaz B.E., Düzağaç S. 2023. An investigation of the electrical conductivity of different stone mastic asphalt mixtures. Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Transport, 176(1), 36-45. <https://doi.org/10.1680/jtran.22.00020>

Gürer C., Gürgöze H. 2022. Investigation the Carbon Fiber Based Conductive Asphalt Mixtures for Anti-icing. Journal of Engineering Research <https://doi.org/10.36909/jer.17301> Early Access

Gürer C., Fidan U., Korkmaz B.E. 2023. Investigation of using conductive asphalt concrete with carbon fiber additives in intelligent anti-icing systems. International Journal of Pavement Engineering. 24(1), 2077941, 1-26 <https://doi.org/10.1080/10298436.2022.2077941>

Gürer C., Korkmaz B.E., Elmacı A., Rahmany M.B. 2022. Investigation of the effect of using preheated aggregate and modified binder on chip seal adhesion properties. <https://doi.org/10.36909/jer.17927> Early Access

Jelušić P., Gücek S., Žlender B., Gürer C., Varga R., Bracko T., Taciroğlu M.V., Korkmaz B.E., Yarcı Ş., Macuh B.. 2023. Potential of Using Waste Materials in Flexible Pavement Structures Identified by Optimization Design Approach. Sustainability. 15(7), 13141. <https://doi.org/10.3390/su151713141>

Gürer C., Elmacı Korkmaz A., Korkmaz B.E., Düzağaç S. 2024. Effect of Gradation Variation on Mixture Properties in Stone Mastic Asphalt Mixtures with Carbon Fiber and Hybrid Aggregate. Materials Science-Medziagotyra, 30(1), 71-78 <https://doi.org/10.5755/j02.ms.33128>

Gücek S, Gürer C, Žlender B, Taciroğlu MV, Korkmaz BE, Gürkan K, Bračko T, Macuh B, Varga R, Jelušić P. Use of Lignin, Waste Tire Rubber, and Waste Glass for Soil Stabilization. Applied Sciences. 2024; 14(17):7532. <https://doi.org/10.3390/app14177532>

Gürer, C., Törer, T.A., Aslantaş, K. 2021. Yüksek Hızlı Hatlarda Granüler Altbalast Yerine Asfalt Tabaka Kullanımının Sonlu Elemanlarla Modellenmesi. Demiryolu Mühendisliği. 14, 39-18.

Gürer, C., Akbulut, H., Korkmaz, B., Elmacı, A., Yarcı, Ş. 2022. An experimental application on energy harvesting with piezoelectric on asphalt pavements. Journal of Innovative Transportation. 3(2), 34-38.

Žlender B., Gürer C., Varga R., Jelušić P. 2024. Cost Effectiveness of Chip Seal and Hot Mix Asphalt Pavements. Geotechnics. 4(4), 1140-1158. <https://doi.org/10.3390/geotechnics4040058>

3.Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

4.Kitaplar:

Gürer C. 2021. An Economical and Sustainable Type of Asphalt Pavement: Chip Seals. In: Engineering Sciences, New Trends, Concepts and Research, Edt. by Kurt H.İ, Livre de Lyon Publication, 147-170, Lyon, France.

Gürer C. 2022. Interdisciplinary Engineering Sciences Concepts, Researches and Applications / Methods of anti-icing for highways, Livre de Lyon Publication, 978-2-38236-496-3, Lyon, France.

Gürer C. 2022, Interdisciplinary Engineering Sciences Concepts, Researches and Applications / A new anti-icing method for highways: conductive asphalt concrete applications, Livre de Lyon Publication, 978-2-38236-496-3, Lyon, France.

ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası

Yollar Türk Millî Komitesi (YTMK)

ALDIĞI ÖDÜLLER

YTMK 2022 Yılı En İyi Makale Ödülü. Gürer C. Fidan U. Korkmaz BE. Investigation of using conductive asphalt concrete with carbon fiber additives in intelligent anti-icing systems.

SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Gökhan KÜRKÜ
UNVANI	DOÇ. DR.

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Anabilim/Anasanat Dalı	Üniversite	Tarih
Ön lisans	-	-	-
Lisans	Yapı Öğretmenliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2001
Yüksek lisans	Yapı Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2005
Doktora	Metal Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2011

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	01.08.2002
Kurumdaki hizmet süresi	24 Yıl

Kurumda alınan unvanlar

Birim	Tarih
Araştırma Görevlisi	Fen Bilimleri Enstitüsü
Doktor Öğretim Üyesi	Mühendislik Fakültesi
Doçent Doktor	Mühendislik Fakültesi

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
-	-	-

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2015	Yüksek Lisans	Tarihi yapıların deprem güvenliğinin belirlenmesi ve Gedik Ahmed Paşa Camii örneği	2015
2016	Yüksek Lisans	Farklı sınıflardaki betonarme çeliklerinde gerilim korozyonunun araştırılması	2016
2017	Yüksek Lisans	Farklı lif çeşitlerinin ve sodyum silikat solüsyonunun alçı malzeme özelliklerine etkisi	2017
2019	Yüksek Lisans	Afyonkarahisar bölgesi tarihi taş köprülerinin mimari ve statik özellikleri	2019
2021	Yüksek Lisans	Yapı elemanları açısından enerji etkin bina tasarımı	2021
2022	Yüksek Lisans	Perlitli geopolimer harçların donma-çözülme davranışının incelenmesi	2022
2022	Yüksek Lisans	Geopolimer harç üretiminde Afyonkarahisar bölgesindeki tuğla fabrikalarından elde edilen atık tuğla tozlarının kullanımının araştırılması	2022
2023	Yüksek Lisans	Eklemeli imalat teknolojilerinden faydalanarak geopolimer esaslı lifli kompozit malzeme üretiminin araştırılması	2023

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-----	-------------------	------	-------

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
---------------------	----------------	-------

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
-----	-------	------------------	--------------

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Kürklü, G. (2026). Binaların Bölgesel Deprem Risk Dağılımını Belirlemek için Kullanılan Basitleştirilmiş Yöntemlerin Kamuya Açık Veri Araçları ile Uzaktan Uygulanması. Türk Deprem Araştırma Dergisi, 8(1), 1-25.
- Gücek, S., Kürklü, G., Zlender, B., & Bračko, T. (2026). Investigation of the use of in situ Material by Geopolymerization Method in Stabilization of Ordinary Clay Soils. Applied Sciences, 16(9), 4290.
- GÖRHAN, G., & KÜRKÜ, G. (2023). Investigation of the effect of metakaolin substitution on physicomechanical properties of fly ash-based geopolymer mortars. Materials Today: Proceedings, 81, 35-42.

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

- MF Görhan, G Kürklü, G Görhan, Investigation of the usage of technology in the civil engineering education with bibliometric analysis, 4th International Civil Engineering & Architecture Conference, 2025
- G Görhan, G Kürklü, A Yıldız, M Karayigen, Silis kumu zenginleştirme keki esaslı geopolimer pasta özelliklerine alkali oranı ve NaOH etkisinin araştırılması, 6. Uluslararası Mühendislik ve Fen Bilimleri Kongresi, 186-193, 2025

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

- 124M241 TÜBİTAK, (2025). Silis Kumu Zenginleştirme Keki Esaslı Geopolimer Tuğla Üretiminin Optimizasyonu, Araştırmacı.
- 21.FEN.BİL.18, AKÜ BAPK, (2024). Eklemeli İmalat Teknolojilerinden Faydalanılarak Geopolimer Esaslı Lifli Kompozit Malzeme Üretiminin Araştırılması, Yürütücü.
- 20.FEN.BİL.47, AKÜ BAPK, (2024). Elektriksel İletkenlikle Kendiliğinden İyileşen Asfalt Betonu Dizaynı, Araştırmacı.

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Ahmet Raif BOĞA
UNVANI	Doçent

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Anabilim/Anasanat Dalı	Üniversite	Tarih
Ön lisans	—	—	—
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2002
Yüksek Lisans	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2005
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2010

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma İlk Atanma Tarihi	2002
Kurumdaki hizmet süresi	17 yıl

Kurumda alınan unvanlar

	Birim	Tarih
Ar.Gör.	Afyon MYO, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2002-2003
Öğr. Gör. Dr.	Afyon MYO, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2010-2012
Dr. Öğr. Üyesi	Mühendislik Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2012-2023
Doç. Dr.	Mühendislik Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2023-

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi (Mühendislik-Mimarlık Fakültesi)	2003-2010	Ar.Gör.

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2025	Yüksek Lisans	Farklı Agregası ve Mineral Katkı Türlerinin Geçirimli Geopolimer Beton Özelliklerine Etkisi	2025
2024	Yüksek Lisans	Farklı Agregası Türleri ile Üretilen Geçirimli Betonların Geçirimlilik ve Tıkanma Potansiyellerinin Araştırılması	2024
2024	Yüksek Lisans	Farklı Tür Agregaları ile Üretilen Betonların Dayanım ve Dayanıklılık Özelliklerinin Araştırılması	2024
2022	Yüksek Lisans	Normal ve Kendiliğinden Yerleşen Betonlar ile Üretilen Sualtı Betonu Özelliklerinin İncelenmesi	2022
2022	Yüksek Lisans	Geopolimer harç üretiminde Afyonkarahisar bölgesindeki tuğla fabrikalarından elde edilen atık tuğla tozlarının kullanımının araştırılması	2022
2021	Yüksek Lisans	Farklı Tipte Galvaniz Kaplanmış Çelik Donatıların Beton İçerisindeki Korozyon Performanslarının Araştırılması	2021
2020	Doktora	Korozyon Etkisi Altındaki, Mineral Katkı ile Üretilen Kolonların Tersinir Tekrarlanır Yatay Yük Altındaki Davranışlarının Araştırılması	2020
2020	Yüksek Lisans	Geri Dönüştürülmüş Beton Agregası ile Üretilen Kendiliğinden Yerleşen Betonların Fiziksel, Mekanik ve Dayanıklılık Özelliklerinin Araştırılması	2020
2019	Yüksek Lisans	Yüksek Dayanımlı Kendiliğinden Yerleşen Betonların Fiziksel, Mekanik ve Dayanıklılık Özelliklerine Agregası Tipinin Etkisi	2019
2019	Yüksek Lisans	Öngermeli beton travers üretiminde kendiliğinden yerleşen beton kullanımının araştırılması	2019

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
	Bulunmamaktadır		

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
İnşaat Mühendisleri Odası	Belirtilmemiştir	Belirtilmemiştir

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
2021-2024	Bölüm Başkan Yardımcısı	2021	2024

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. BOĞA AHMET RAİF, SÜLEYMAN GÜCEK, BOJAN ZLENDER, TAMARA BRACKO, 2025, Electromechanical Behavior of Afyonkarahisar Clay Under Varying Stress and Moisture Conditions, Applied Sciences-Basel, 15(14), DOI: 10.3390/app15147766
2. GÜRER CAHİT, CİHAN DÜŞMEZ, AHMET RAİF BOĞA, 2023, Effects of different aggregate and conductive components on the electrically conductive asphalt concrete's properties, International Journal of Pavement Engineering, 24(1), DOI: 10.1080/10298436.2022.2068547.
3. BOĞA AHMET RAİF, ŞENOL AHMET FERDİ, 2023, The effect of waste marble and basalt aggregates on the fresh and hardened properties of high strength self-compacting concrete, Construction and Building Materials, 363(129715), DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2022.129715.
4. BOĞA AHMET RAİF, KARAKURT CENK, ŞENOL AHMET FERDİ, 2022, The effect of elevated temperature on the properties of SCC's produced with different types of fibers, Construction and Building Materials, 340(127803), DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2022.127803.
5. UZUNÖMEROĞLU ARDA, BOĞA AHMET RAİF, PAT SUAT, TOPÇU İLKER BEKİR, 2022, Improving the Corrosion Resistance of Reinforcement Embedded in Concrete with High Strength Zinc, Zinc-Boron and Zinc-Boron-Nitrogen Nanocrystal Composite Coating, Arabian Journal for Science and Engineering, 47(10), DOI: 10.1007/s13369-022-06619-6.

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler
Bulunmamaktadır.

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler
Bulunmamaktadır.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler
Bulunmamaktadır.

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. EMRE IŞIK, MEHMET GÜNDOĞAN, AHMET RAİF BOĞA, 2025, Temel Beton Dökümünde Kalıptaki Suyun Sertleşmiş Betonun Fiziksel ve Mekanik Özelliklerine Etkisi, 11. Ulusal Beton Kongresi, 22-24 Mayıs 2025, Erzurum, 131-142.

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. **Proje Adı:** Karbon Tozu Katkılı Betonların Mekanik ve İletkenlik Özelliklerinin Araştırılması, **Rol:** Yürütücü, **Kurum:** Yükseköğretim Kurumları BAP, **Tarih:** 17/11/2017 - 05/05/2021.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Murat KİLİT

Ünvanı: Dr. Öğretim Üyesi

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Müh. /Müh. Fak.	Eskişehir Osmangazi Ün.	1999
Y. Lisans	İnşaat Müh/ Fen Bil. Ens.	Eskişehir Osmangazi Ün.	2002
Doktora	İnşaat Müh/ Fen Bil. Ens.	Süleyman Demirel Ün.	2010

Kuruma ilk Atama Tarihi: 11.03.2013

Kurumdaki Toplam Hizmet Süresi: 12 yıl 2 ay

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Dr. Öğr Üys.	Mühendislik Fakültesi	2013- Dev.

DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VB.:

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLARI

1.Projeler:

2.Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- EL-Molla, D.A., Kilit, M. (2025) Seepage Control, Detection, and Treatment in Embankment Dams: A State-of-the-Art Review. *Arab J Sci Eng* . <https://doi.org/10.1007/s13369-025-10185-y>
- Kilit, M., Çavuş, U. Ş., & Zorluer, İ. (2023). Leakage problem and safety assessment of an embankment dam: Investigations and solution. *Journal of Performance of Constructed Facilities*, 37(6), 4023046.
- Cavus, U. Ş., & Kilit, M. (2022). Safety assessment and treatment techniques of an operated dam with a leakage problem: Case study of Hisarardi embankment dam. *Environmental Earth Sciences*, 81(24), 546.
- Kilit, M., Çavuş, U. Ş., & Zorluer, İ. (2021). Portland Kompoze Çimento Katkısı ile Şişen Killerin Stabilizasyonu. *Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology*, 3(2), 185-193.

3.Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

4.Kitaplar:

ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

TMMOB İnşaat Mühendisliği Odası

ALDIĞI ÖDÜLLER

SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Veli BAŞARAN
UNVANI	Dr. Öğr. Üyesi

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Anabilim/Anasanaat Dalı	Üniversite	Tarih
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	1998-2002
Yüksek lisans	Yapı Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2003-2006
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2006-2013
Lisans	Tarih	Anadolu Üniversitesi	2014-2019

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	01.08.2002
Kurumdaki hizmet süresi	24 yıl

Kurumda alınan unvanlar

	Birim	Tarih
Arş. Grv.	Afyon Kocatepe Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Bşk.	2002-2010
Arş. Grv.	Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fak.	2010-2013
Arş. Grv. Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fak.	2013-2016
Yrd. Doç. Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fak.	2016-2018
Dr. Öğr. Üyesi	Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fak.	2018-

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
-	-	-

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2018	Yüksek Lisans	Mevcut Yığma Yapıların Deprem Güvenliğinin Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 2018'e Göre İncelenmesi	2021
2018	Yüksek Lisans	Yalvaç Devlethan Camii Deprem Güvenliğinin İncelenmesi	2021
2018	Yüksek Lisans	P25 Hızlı Değerlendirme Yöntemiyle Betonarme Binaların Deprem Performansının İncelenmesi: Afyonkarahisar Uygulaması	2021
2019	Yüksek Lisans	Betonarme Kirişlerin Mekanik Özelliklerine Soğuk Derz Uygulamalarının Etkisinin Araştırılması	2022
2023	Yüksek Lisans	Farklı Tiplerdeki Sismik Deprem İzolatör Kullanımının Betonarme Yapıların Davranışı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Afyonkarahisar Örneği	2026

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-	-	-	-

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası	2004	Üye

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
2008	Yapım İşleri ve Kontrollük Şube Müdürü	2008	2010

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

- İ. Tiryakioğlu, Ç. Özkaymak, V. Başaran, 2023, Graben Kenarlarında Kurulu Yerleşim Alanlarını Tehdit Eden Sessiz Tehlike: Asismik Yüzey Deformasyonları, XXII. TUJK Sempozyumu, 29 Kasım - 01 Aralık.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- G. Çoban, V. Başaran, 2023, Yığma Yapıları Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 2018'e Göre Performans Analizi: Afyonkarahisar Örneği, Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, 28, 3, 927-936.
- Ç. Özkaymak, İ. Tiryakioğlu, V. Başaran, M. Buldan, 2024, Bolvadin Asismik Yüzey Deformasyonlarının Yerleşim Alanlarına Etkilerinin İncelenmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 28, 3, 927-936.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Murat HİÇYILMAZ

Ünvanı: Dr. Öğretim Üyesi

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Dokuz Eylül Üniversitesi	2002
Y. Lisans	Yapı Eğitimi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2006
Bütünleşik Doktora	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2017

Görevler:

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Arş.Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlük Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı	2004-2011
Arş.Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü	2011-2017
Arş.Gör.Dr.	Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü	2017-2018
Dr.Öğretim Üyesi	Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü	2018-

Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri :

1. “Çelik Yapıların Kaynaklı Birleşimlerinin Metasezgisel Yöntemlerle Optimum Tasarımı” Soner SEZER Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği A.B.D (2021)
2. “Tbdy 2018’e Göre Merkezi Çaprazlı Çelik Çerçeveler ile Betonarme Perdeli Çelik Çerçevelerin Karşılaştırılması”, Abdualmajed Rasool Hussein HUSSEIN, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği A.B.D (2022)

Projelerde Yaptığı Görevler :

- 1) Akü Mühendislik Fakültesi Altyapısının Geliştirilmesi (Araştırmacı, 2013-2014)
- 2) Betonarme Kirişlerde Basing Donatısı Kullanımının Eğilme Dayanımına Etkisi (Araştırmacı, 2014-2015)
- 3) Çeşitli Biyokütle Kalıntılarının Bitümlü Sıcak Karışımlarda Katkı Maddesi Olarak Kullanımının Araştırılması (Araştırmacı, 2014-2016)

ESERLER

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

A1. Hiçyılmaz, M. (2026, March). Bayesian optimization-enhanced vision transformer for damage detection in steel truss structures using continuous wavelet transform analysis. In *Structures* (Vol. 85, p. 111059). Elsevier.

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:

B1. Boğa A.R., Başaran V., Hiçyılmaz M., “Using of Waste Marble Aggregate in Pervious Concrete” Multidisciplinary Academic Conference on Engineering, IT and Artificial Intelligence, 11-14 August 2017, Czech Technical University, Prague

B2. Hiçyılmaz M., Başaran V., “Betonarme Çerçevelere Taşıyıcı Perde veya Viskoz Sönümleyici İlave Edilerek Sismik Performanslarının Karşılaştırılması” 1st International Conference On Engineering Technology And Applied Sciences, 21-22 April 2016, Afyon Kocatepe University, Turkey (Summary)

B3. Boğa A.R., Başaran V., Hiçyılmaz M., “Examination of production methods and general properties of pervious concrete”, 2nd International Conference On Civil And Environmental Engineering 8 – 10 May 2017, Avanos – Cappadocia, Nevşehir, Turkey (Summary)

B4. Veli BAŞARAN, Ahmet Raif BOĞA, Murat HİÇYILMAZ, 2018, Effect Of Compression Reinforcement On Flexural Strength Of Reinforced Concrete Beams, 3rd International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences (ICETAS) Skopje Macedonia, S:59

B5. Soner SEZER, Murat HİÇYILMAZ, Dinar ve Çevresi İçin Deprem Risk Analizi, 2019, International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technology ICIVILTECH 23 – 25 October 2019, Afyonkarahisar - TURKEY, S:403-416

B6. Veli BAŞARAN, Murat HİÇYILMAZ, 2019, Bitişik Nizam Betonarme Binalarda Çarpışma Etkisinin İncelenmesi, International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technology ICIVILTECH 23 – 25 October 2019, Afyonkarahisar - TURKEY, S:417-425

B7. Murat HİÇYILMAZ, Veli BAŞARAN, 2019, Afyonkarahisar’da Üretilen Hazır Betonların İstatistiksel Analizi, International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technology ICIVILTECH 23 – 25 October 2019, Afyonkarahisar - TURKEY, S:463-471

D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

D1. Veli BAŞARAN, Murat HİÇYILMAZ, 2018, Geri Çekme Düzensizliğine Sahip Betonarme Düzlem Çerçevelerin Sismik Analizi, El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi Cilt:5, No:2, S: 353-360

D2. Murat HİÇYILMAZ, Mizan DOĞAN, Hasan GÖNEN, 2019, Viskoz Sönümleyicilerin Burulma Düzensizliği Bulunan Çelik Yapılardaki Etkilerinin İncelenmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, Cilt :19 Sayı:3, S:814-823

D3.Hiçyılmaz M., Doğan M., Gönen H., “Geri Çekme Düzensizliğine Sahip Çelik Çerçevelerde Optimum Viskoz Sönümleyici Dağılımının İncelenmesi” Pamukkale Univ. Müh. Bilim Derg. 2017; DOI: 10.5505/pajes.2017.69094

D4. V BAŞARAN, M HİÇYILMAZ, Betonarme çerçevelerde farklı deprem yer hareketi düzeyi etkilerinin incelenmesi, Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology,2020,2 (1), 27-41

D5. S Sezer, M HİÇYILMAZ, Çelik Yapıların Kaynaklı Birleşimlerinin Metasezgisel Yöntemlerle Optimum Tasarımı, Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi 2021,24-70, 277-290.

D6. Hiçyılmaz M., Sezer S.Afyonkarahisar İli için Poisson ve Gumbel Dağılım Modelleri ile Deprem Tehlike Analizi, Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, Cilt 25, Sayı 1, 2020

D7. M Hiçyılmaz, Çok Parçalı Basınç Çubuklarının Jaya Algoritması İle Optimum Ağırlık Tasarımı, Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi 26 (3), 937-954

D8. Sezer, S., Hiçyılmaz, M., & Özbaşaran, H. (2023). RÜZGÂRA DAYANIKLI YAPILARIN OPTİMUM TASARIMI. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 31(4), 931-954.

D9. Sezer, S., Özbaşaran, H., & Hiçyılmaz, M. (2023). Yapi elemanlarının yeniden kullanımı ve envanter kısıtlı yapısal optimizasyon. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 31(4), 988-1012

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

E1. Gönen H., Doğan M., Gökdemir H., Hiçyılmaz M., “Viskoz Sönümleyici İlave Edilmiş Kısmi Dolgu Duvarlı Çelik Çerçevelerin Sismik Performans Analizi” 6. Çelik Yapılar Sempozyumu, 15-16-17 Ekim, Eskişehir

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Süleyman GÜCEK

Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Öğrenim Durumu: Doktora

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Yapı Eğitimi/Yapı Öğretmenliği Programı	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2005-2009
Lisans (Tamamlama)	İnşaat Mühendisliği Bölümü	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2020-2021
Yüksek Lisans	Yapı Eğitimi A.B.D./Fen Bilimleri Enstitüsü	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2009-2011
Doktora	İnşaat Mühendisliği A.B.D. /Fen Bilimleri Enstitüsü	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2014-2020

Kuruma ilk Atama Tarihi: 27.02.2013

Kurumdaki Toplam Hizmet Süresi: 13

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Öğr.Gör.	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Dazkırı MYO, Yapı Denetimi Bölümü	2013-2021
Dr. Öğr. Üyesi	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü	2021-Devam

DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VB.:

-

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLARI

1.Projeler:

122N273, Yol Kaplama Tabakaları İçin Farklı Atık Malzemelerin Kullanımı, Yürütücü, Sonuçlandı, UPAG - Uluslararası İşbirliği Projeleri? Araştırma Destek Grubu, Uluslararası / 2508 - Slovenya Araştırma Kurumu (ARRS) ile İkili İşbirliği Programı, ARDEB, Project Participation/Leave Dates: 3/15/23 - (), Project Start/End Dates: 3/15/23 - 3/15/25.

2.Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

S. GUCEK, G. KURKLU, B. ZLENDER & T. BRACKO, Investigation of the Use of In Situ Material by Geopolymerization Method in Stabilization of Ordinary Clay Soils, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2026, 2076-3417, 16, 9, 31, WOS.

S. GUCEK, Assessment of the hybrid bearing capacity of liquefiable soils: field and laboratory findings from Gölbaşı-Adıyaman following the 2023 Kahramanmaraş, earthquakes, ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, 2026, 2215-0986, 79, 15, WOS.

A. R. BOGA, S. GUCEK, B. ZLENDER & T. BRACKO, Electromechanical Behavior of Afyonkarahisar Clay Under Varying Stress and Moisture Conditions, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2025, 2076-3417, 15, 14, 23, WOS.

S. GÜCEK, G. ÜNAL & S. GÜCEK, DİNAMİK YÜKLER ALTINDA FARKLI YÜKSEKLİKTE YAPILARIN KAZIK PERFORMANSININ İNCELENMESİ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), 2025, 2630-5712, 33, 1, 1721-1731, TRDIZIN.

K. B. AFACAN & S. GÜCEK, Two-Dimensional Nonlinear Seismic Response and Basin-Edge Effect in the Afyonkarahisar Central Basin, 10. Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansı , 2025, 2025.2/30, 25, 1, 1-15, Manuel.

S. GUCEK, C. GURER, B. ZLENDER, M. V. TACIROGLU, B. E. KORKMAZ, K. GURKAN, T. BRAVCKO, B. MACUH, R. VARGA & P. JELUSIC et al., Use of Lignin, Waste Tire Rubber, and Waste Glass for Soil Stabilization, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, 2076-3417, 14, 17, 17, WOS.

P. JELUSIC, S. GUCEK, C. GURER, R. VARGA, T. BRACKO, M. V. TACIROGLU, B. E. KORKMAZ, S. YARCI & B. MACUH et al., Potential of Using Waste Materials in Flexible Pavement Structures Identified by Optimization Design Approach, SUSTAINABILITY, 2023, 2071-1050, 15, 17, 19, WOS.

S. GÜCEK, K. B. AFACAN & İ. ZORLUER, 6 Şubat 2023 Depremleri Sonrası Zemin Büyütmesi ve Sıvılaşma Gerçeği: Antakya, Gölbaşı, Türkoğlu Örnekleri, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 2023, 2149-3367, 23, 3, 740-752, Manuel.

S. GÜCEK, Liquefaction Risk Maps Determined By Nonlinear Analysis Method Using Geographical Information Systems: Kütahya Case, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 2022, 2149-3367, 22, 4, 858872, Manuel.

S. GÜCEK, Bir Boyutlu Analiz Yöntemiyle Sahaya Özel Sıvılaşma Risk Haritalarının Oluşturulması: Afyonkarahisar Örneği, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 2021, 2149-3367, 21, 4, 908-921, Manuel.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, The usability of industrial wastes on soil stabilization, Revista de la Construcción, 2020, 0718-915X, 19, 1, 80-89, YÖK.

İ. ZORLUER, Y. İÇAĞA, S. GÜCEK & E. DÜNDAR, Consistency analysis of sand cone and nuclear method results in compacted soils, Revista de la Construcción, 2020, 0718-915X, 19, 3, 431-442, YÖK.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, STANDART PENETRASYON TESTİ (SPT) İLE AFYONKARAHİSAR MERKEZ UYDUKENT BÖLGESİ ZEMİNLERİNİN SIVILAŞMA POTANSİYELİNİN ARAŞTIRILMASI, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 2020, 1309-1751, 23, 2, 118-126, YÖK.

S. GÖKSU, M. A. ŞEN & S. GÜCEK, İNŞAAT SEKTÖRÜ, FAİZ ORANI VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNİN ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ (2002-2019)(Analysis of the Relationships Among Construction Sector, Interest Rate and Economic Growth: The Case of Turkey (2002-2019)), EKEV AKADEMİ DERGİSİ, 2019, 2148-0710, 23, 80, 465-482, YÖK.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, Standart Penetrasyon Testi (SPT) ile Afyonkarahisar Merkez Uydulent Bölgesi zeminlerinin Sıvılaşma potansiyelinin araştırılması, Academic Perspectives Procedia, 2019, 2667-5862, 2, 3, 1131-1137, YÖK.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, Usage of Fly Ash and Waste Slime Boron for Soil Stabilization, Periodicals of Engineering and Natural Sciences (PEN), 2017, 23034521, 5, 1, 51-54, YÖK.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, ZEMİN İYİLEŞTİRMEDE ENDÜSTRİYEL ATIKLARIN DAYANIMA ETKİSİ, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 2016, 2149-3367, YÖK.

S. GÜCEK & İ. ZORLUER, The effects of marble dust and fly ash on clay soil, DE GRUYTER, 2014, 2191-0359, 1, 21, 59-67, YÖK.

3.Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

M. T. TURAN & S. GÜCEK, Creating A Model House Using the Desing Builder Application and Determining the Energy Parameters , Sözlü Sunum, 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies (2nd ICIVILTECH), 30 October 2024, 01 November 2024.

S. GÜCEK, Effect of Climate Change on Slope Stability Analyzes , Sözlü Sunum, 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies (2nd ICIVILTECH), 30 October 2024, 01 November 2024.

S. GÜCEK & İ. ZORLUER, Effective of Magnesium Slag to Soil Stabilization in Clay Soils, Sözlü Sunum, 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies (2nd ICIVILTECH), 30 October 2024, 01 November 2024.

C. GÜRER, S. GÜCEK, B. ZLENDER & P. JELUSIK, Investigation of the Nylon Bag Waste Modified Bitumen Properties , Sözlü Sunum, 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies (2nd ICIVILTECH), 30 October 2024, 01 November 2024.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, Usability of Magnesium Slag in Improving Granular Soils , Sözlü Sunum, 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies (2nd ICIVILTECH), 30 October 2024, 01 November 2024.

S. GÜCEK & G. ÜNAL, Behavior of Structures with Different Floor Heights Under Static and Dynamic Loads, Sözlü Sunum, 19. Ulusal Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği Konferansı, 16 October 2024, 18 October 2024.

K. B. AFACAN & S. GÜCEK, The Importance of Site-Specific Analysis: February 6, 2023 Earthquakes, Sözlü Sunum, 19. Ulusal Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği Konferansı, 16 October 2024, 18 October 2024.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, AFYONKARAHİSAR UYDUKENT BÖLGESİNİN SİSMİK KIRILMA YÖNTEMİ SONUÇLARININ MİKROBÖLGELEME ESASINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ, Sözlü Sunum, First International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technology(1ST ICIVILTECH), 23 October 2019, 25 October 2019, 2, 603 - 613.

S. GÜCEK & İ. ZORLUER, AFYONKARAHİSAR UYDUKENT BÖLGESİNİN ZEMİN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİ HARİTALARININ ÜRETİLMESİ VE BÖLGENİN ZEMİN BÜYÜTMESİNİN BELİRLENMESİ, Sözlü Sunum, First International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technology(1ST ICIVILTECH), 23 October 2019, 25 October 2019, 2, 614 - 623.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, ŞİŞEN KİLLERİN MERMER TOZU KATKI MADDESİYLE STABİLİZASYONU, Sözlü Sunum, First international symposium on Innovations in Civil engineering and Technology-(ICIVILTECH-2019), 23 October 2019, 25 October 2019, 2, 595 - 602.

M. A. ŞEN, S. GÖKSU & S. GÜCEK, Türkiye Ekonomisinde İnşaat Sektörünün Önemi ve Faiz Hareketliğinin Rolü, Sözlü Sunum, ICIVILTECH 2019, 23 October 2019, 23 October 2019.

İ. ZORLUER & S. GÜCEK, Usage of Fly Ash and Granite Dust for Soil Stabilization, Sözlü Sunum, ISITES2017, 29 September 2017, 30 September 2017, 532 - 538.

S. GÜCEK & İ. ZORLUER, KİLLİ ZEMİNLERDE SU MUHTEVASI - DAYANIM İLİŞKİSİ, Sözlü Sunum, 1st International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, 21 April 2016, 22 April 2016.

S. GÜCEK & İ. ZORLUER, Katkılı Zemin İyileştirmede Kür Süresi ve Zemin Suyu Etkisi, Sözlü Sunum, 6. Geoteknik Sempozyumu, 26 November 2015, 27 November 2015.

S. GÜCEK, İ. ZORLUER & C. GÜNER, Granit Atığının Temel Tabakası Stabilizasyonunda Kullanılabilirliği, Sözlü Sunum, 6. Ulusal Asfalt Sempozyumu, 27 November 2013, 28 November 2013, 222 - 229.

4.Kitaplar:

İ. ZORLUER, S. GÜCEK & T. UYGUNOĞLU, Composite Modeling On Modulus Of Elasticity Of Layered Clay Soils, Innovative Approaches In Engineering(39-50), ISBN: 978-605-288-802-5: Gece Akademi, Kitapta Bölüm.

S. GÜCEK & İ. ZORLUER, Afyonkarahisar-Uydukent Bölgesinde Zemin Büyütme Etkisinin TB DY 2018'e Göre İncelenmesi, H. SAVAŞ [Editörler], Teoriden Uygulamaya Geoteknik Mühendisliği(45-67), ISBN: 978-625-95529-0-3, TÜRKİYE: Özgür Yayınları, 30 Aralık 2024, Kitapta Bölüm.

ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR

-

ALDIĞI ÖDÜLLER

-

SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Şerife AK
UNVANI	Dr. Öğretim Üyesi

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Anabilim/Anasanat Dalı	Üniversite	Tarih
Ön lisans	-	-	-
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Pamukkale Üniversitesi	2012
Yüksek lisans	İnşaat Mühendisliği	Pamukkale Üniversitesi	2014
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2023

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	24.02.2014		
Kurumdaki hizmet süresi	12 yıl		
Kurumda alınan unvanlar		Birim	Tarih
Araştırma Görevlisi		Afyon Kocatepe Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü	2014-2024
Dr. Öğretim Üyesi		Afyon Kocatepe Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü	2024-devam ediyor

DİĞER İŞ DENEYİMİ			
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan	
-	-	-	

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
-	-	-	-

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-	-	-	-

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR			
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev	
-	-	-	

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
-	-	-	-

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- A1. Ak, Ş.: 2026, Mapping Gendered Inequalities in a Male-Dominated Industry: A Scientometric Analysis of Research on Women in Construction, Journal of Construction Engineering, Management & Innovation. <https://doi.org/10.31462/jcemi.2026.640>.
- A2. Ak, Ş.: 2025, IoT Applications in Occupational Health and Safety in the Construction Industry: Bibliometric, Visual, and Methods Analyses, Pamukkale University Journal of Engineering Sciences. <https://doi.org/10.5505/pajes.2025.43678>.
- A3. Ak, Ş., Aytekin, O., Kuşan, H. ve Zorluer, İ. (2024). Environmental Sustainability of Building Materials in Turkey: Reference Information Recommendations for European Green Deal Declarations. Buildings, 14(4), 889. <https://doi.org/10.3390/buildings14040889>
- A4. Ak, Ş. ve Zorluer, İ. (2022). İnşaat Sektöründeki İş Kazalarının Hata Ağacı Analizi ile Değerlendirilmesi. Teknik Dergi, 33(6), 12817-12846. <https://doi.org/10.18400/tekderg.858275>

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

-

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

-

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

- E1. Al-Mabrazi, R. M. F., & Ak, Ş.: 2026, Türkiye ve Yemen Kamu İhale Kanunlarının Karşılaştırmalı Analizi, Afyon Kocatepe Üniversitesi 5. Kocatepe Mühendislik Bilimleri Öğrenci Sempozyumu, 14-16 Mayıs 2026, Afyonkarahisar, Türkiye.
- E2. Demir, H. ve Ak, Ş. (2024). Yapı Yaklaşık Maliyetinin Kamu Birim Fiyatları Kullanılarak Belirlenmesi ve Birim Fiyat Analizlerinin İncelenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi 3. Kocatepe Mühendislik Bilimleri Öğrenci Sempozyumu, 10-12 Haziran 2024, Afyonkarahisar/Türkiye.

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler-

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Erhan KAHRAMAN

Ünvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Yapı Öğretmenliği Bölümü	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2002
Y. Lisans	Fen Bilimleri Enstitüsü/ Yapı Eğitimi Anabilim Dalı	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2005
Doktora	Fen Bilimleri Enstitüsü/ İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2024

Kuruma ilk Atama Tarihi: 2004

Kurumdaki Toplam Hizmet Süresi: 22 Yıl

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Ar.Gör.	Teknik Eğitim Fakültesi Afyon Kocatepe Üniversitesi	2004-2014
Ar.Gör.	Mühendislik Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2014-2024
Ar.Gör. Dr.	Mühendislik Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2024-2025
Dr. Öğr. Üyesi	Mühendislik Fakültesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi	2025-

DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VB.:

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLARI

1.Projeler:

1.1 AKÜ BAP, 20.FEN.BİL.33,_Uçucu Kül Katkılı Köpük Beton Özelliklerinin İncelenmesi ve Taşıyıcı Olmayan Duvar Panelleri Üretiminde Kullanılabilirliğinin Araştırılması, Başlama Tarihi: 15.10.2020, Bitiş Tarihi: 15.10.2024, Araştırmacı.

1.2 AKÜ BAP, 20.FEN.BİL.41, Puzolan Katkılı Beton Parke Üretimi ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi, Başlama Tarihi: 11.11.2020, Bitiş Tarihi: 11.11.2023, Araştırmacı.

1.3 AKÜ BAP, 25.MUH.01, Deprem Bölgesi İnşaat Yıkıntı Atıklarının Köpük Beton Duvar Blokları Üretiminde Kullanılması, Başlama Tarihi: 28.03.2025, Bitiş Tarihi: Devam Ediyor, Araştırmacı.

1.4 AKÜ BAP, 25.MUH.06, Hidrolik Şırınga Pompa Kontrol Sistemi Geliştirilmesi ve Çeşitli Sınıflardaki Betonların Hidrolik Basınç Performanslarının İncelenmesi, Başlama Tarihi: 07.07.2025, Bitiş Tarihi: Devam Ediyor, Araştırmacı.

2.Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

3.Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

Almohamad M. E, Kahraman E, Yüksek Sıcaklık Koşullarında Sinterlenen Silis Dumanı Katkılı Tuğlaların Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Araştırılması, 5. Kocatepe Mühendislik Bilimleri Öğrenci Sempozyumu, 75-82, 2026

4.Kitaplar:

ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

ALDIĞI ÖDÜLLER

SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

Eğitim-Öğretim Faaliyeti yerine getirilmiştir.

SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	EMİN TAŞ
UNVANI	ARŞ. GÖR. DR.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Anabilim/Anasanat Dalı	Üniversite	Tarih
Lisans	İnş. Müh.	Dokuz Eylül Ü.	2011
Yüksek lisans	İnş. Müh.	Karadeniz Teknik Ü.	2014
Doktora	İnş. Müh.	Afyon Kocatepe Ü.	2022

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	Aralık 2014		
Kurumdaki hizmet süresi	12 yıl		
Kurumda alınan unvanlar		Birim	Tarih
Arş. Gör.	İnş. Müh.		2014-

DİĞER İŞ DENEYİMİ			
Çalışılan Kurum /İşletme		Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Bayburt Ü.		2012-2014	Arş. Gör.

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
-	-	-	-

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-	-	-	-

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR			
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Üye	Görev
TMMOB İMO	2011	Üye	

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR**A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler**

1. ...

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. ...

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. ...

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Saliha ÇİFCİ		
UNVANI	Araştırma Görevlisi		
ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Anabilim/Ana Sanat Dalı	Üniversite	Tarih
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Selçuk Üniversitesi	2008-2013
Yüksek lisans	İnşaat Mühendisliği Bölümü Yapı Ana Bilim Dalı	Afyon Kocatepe Üniversitesi	Devam Ediyor
KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	20 Nisan 2017		
Kurumdaki hizmet süresi	9 Yıl		
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	
Araştırma Görevlisi	Mühendislik Fakültesi	2017-	
DİĞER İŞ DENEYİMİ			
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan	
DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
-	-	-	-
PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-	-	-	-
ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR			
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev	
-	-	-	
KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
İdari Görev Faaliyetleri			
2021-2022, 2022-2023	Bölüm web sayfasına içerik düzenleme ve güncellenmesi,	Temmuz 2022	Temmuz 2023
2021-2022, 2022-2023	Öğrencilerin staj başvurularının alınması, staj defterlerinin teslim alınması ve değerlendirilmesi ile sonuçlandırılması,	Temmuz 2022	Temmuz 2023
2022-2023, 2023-2024, 2024-2025	Ana bilim dalı resmi yazışmaların hazırlanması, ilgili belgelerin takibi ve gerekli birimlerle koordinasyon sağlanması,	Temmuz 2023	Temmuz 2025
2022-2023, 2023-2024, 2024-2025	Lisans ve lisansüstü düzeyde yürütülen derslerin ve sınavların programlarının öğretim üyeleriyle uyumlu şekilde hazırlanması,	Temmuz 2023	Temmuz 2025
2023-2024	Fakülte sınav ve ders programları koordinatörlüğü, akademik takvim doğrultusunda fakülte ders ve sınav programlarının birleştirilmesi, güncellenmesi ve öğretim elemanları ile koordinasyon sağlanması,	Eylül 2023	Haziran 2024
2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025	Öğrencilere ve öğretim elemanlarına yönelik elektronik posta trafiğinin takibi ve gerekli bilgilendirmelerin yapılması,	Eylül 2022	-
2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025	Komisyonlara ait idari işler, yazışmalar ve belge hazırlama,	Eylül 2022	-
2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025	Fakülte ve bölüm düzeyinde gerçekleştirilen sınavlarda gözetmenlik görevleri	Eylül 2022	-
Eğitim-Öğretim Faaliyetleri (Asiste Edilen Dersler)			
2021-2022 Bahar, 2022-2023 Bahar, 2023-2024 Güz, 2024-2025 Bahar, 2025-2026 Bahar	Bilgisayar Destekli Yapı Analizi Dersi; Laboratuvar uygulamalı derslerinde bulunma, ödev ve sınavların değerlendirilmesi, öğrenci sorularının yanıtlanması, uygulamalı derslerin yürütülmesi.	Şubat 2022, Şubat 2023, Eylül 2023, Şubat 2025, Şubat 2026	Haziran 2022, Haziran 2023, Ocak 2024, Haziran 2025, Haziran 2026
2023-2024 Bahar, 2024-2025 Bahar, 2025-2026 Bahar	Yapı Statiği I Dersi; ödevlerin değerlendirilmesi, öğrenci sorularının yanıtlanması, uygulamalı derslerin yürütülmesi.	Şubat 2024, Şubat 2025, Şubat 2026,	Haziran 2024, Haziran 2025, Haziran 2026,
2023-2024 Güz,	Yapı Statiği II Dersi; ödevlerin değerlendirilmesi, öğrenci	Eylül 2023,	Ocak 2024,

2024-2025 Güz, 2025-2026 Güz	sorularının yanıtlanması, uygulamalı derslerin yürütülmesi.	Eylül 2024, Eylül 2025,	Ocak 2025, Ocak 2026,
2023-2024 Bahar, 2024-2025 Bahar, 2025-2026 Bahar	Betonarme I Dersi; ödevlerin değerlendirilmesi, öğrenci sorularının yanıtlanması, uygulamalı derslerin yürütülmesi.	Şubat 2024, Şubat 2025, Şubat 2026,	Haziran 2024, Haziran 2025, Haziran 2026
2023-2024 Güz, 2024-2025 Güz, 2025-2026 Güz	Betonarme II Dersi; ödevlerin değerlendirilmesi, öğrenci sorularının yanıtlanması, uygulamalı derslerin yürütülmesi.	Eylül 2023, Eylül 2024, Eylül 2025	Ocak 2024, Ocak 2025, Ocak 2026
2025-2026 Güz	Dinamik Dersi; ödevlerin değerlendirilmesi, öğrenci sorularının yanıtlanması, uygulamalı derslerin yürütülmesi.	Eylül 2025	Ocak 2026

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. ...

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. ...

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: ŞULE YARCI

Ünvanı: ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ	2011-2015
Y. Lisans	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ	2018-2021
Doktora	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ	2021- Devam ediyor

Kuruma ilk Atama Tarihi: 23.03.2018

Kurumdaki Toplam Hizmet Süresi: 8 yıl

Görev Ünvanı	Görev Yeri	Yıl
Araştırma Görevlisi	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ	2018-Devam ediyor

DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VB.:

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLARI

1.Projeler:

122N273 ARDEB - Uluslararası / 2508 - Slovenya Araştırma Kurumu (ARRS) ile İkili İşbirliği Programı

2.Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

Jelušič, P., Gücek, S., Žlender, B., Gürer, C., Varga, R., Bračko, T., ... & Macuh, B. (2023). Potential of Using Waste Materials in Flexible Pavement Structures Identified by Optimization Design Approach. *Sustainability*, 15(17), 13141.

Gürer, C., Akbulut, H., Korkmaz, B. E., Elmacı, A., & Yarci, Ş. (2022). An experimental application on energy harvesting with piezoelectric on asphalt pavements. *Journal of Innovative Transportation*, 3(2), 34-38.

Yarci, Ş., Akbulut, H., & Güraksin, G. E. (2025). Development of pavement thermal area index (PTAI) for flexible pavement performance evaluation. *International Journal of Pavement Engineering*, 26(1), 2553722.

3.Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

Yarci, Ş., Akbulut, H., Güraksin, G. E. (2024). Development of a Distress Detection Index for Alligator Cracks on Highway Pavements. 2nd *International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies Abstract Book*, 1, 76.

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Burak Enis KORKMAZ
UNVANI	Araştırma Görevlisi

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Anabilim/Anasanat Dalı	Üniversite	Tarih
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Selçuk Üniversitesi	2011-2016
Yüksek lisans	İnşaat Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2018-2021
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2021-devam ediyor

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi 30.04.2018

Kurumdaki hizmet süresi 8 yıl

Kurumda alınan unvanlar

Birim	Tarih
Araştırma Görevlisi	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
	2018-devam ediyor

ÖDÜLLER

Yıl	Ödül Adı	Alan	Kurum
2022	Akademi Ödülü	Summits'22 3. Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Zirvesi, 5. Ulaşım Aklın Yolu Ödülleri	Akıllı Ulaşım Sistemleri Derneği, ANKARA
2022	İkincilik Ödülü	Genç Nesiller Yarışıyor" proje yarışması	Uşak Üniversitesi, UŞAK
2022	Makale Ödülü	Investigation of Using Conductive Asphalt Concrete With Carbon Fiber Additives In Intelligent Anti-Icing Systems	Yollar Türk Milli Komitesi (YTMK), ANKARA

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
2019	International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technology Düzenleme Kurulu Üyesi.	2019	2019
2019	1st International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies, Book of Proceedings Editor.	2019	2019
2019	Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology Teknik Editör, Mizanpaj Editörü, Yazım Editörü, Dil Editörü.	2019	Devam ediyor
2022	Kocatepe Mühendislik Bilimleri Öğrenci Sempozyumu Düzenleme Kurulu Üyesi.	2022	2022
2024	International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technology Düzenleme Kurulu Üyesi.	2024	2024
2024	2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies, Book of Proceedings, Isparta, Editor.	2024	2024

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Gürer, C., Yarci, Ş. & Korkmaz, B.E. (2019). Bulanık Mantık Yöntemi ile Sinyalize Kavşaklarda Trafik Işığı Süresi Belirlenmesi. Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology, 1(1), 41-56.
- Gürer, C., Akbulut, H., Elmacı, A., Korkmaz, B.E., & Düzağaç, S. (2022, August). An Investigation of the Electrical Conductivity of Different Stone Mastic Asphalt Mixtures. In Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Transport (pp. 1-25). Thomas Telford Ltd.
- Gürer, C., Korkmaz, B.E., Elmacı, A., & Rahmany, M. B. (2022). Investigation of the Effect of Using Preheated Aggregate and Modified Binder on Chip Seal Adhesion Properties. Journal of Engineering Research.
- Gürer, C., Akbulut, H., Korkmaz, B. E., Elmacı, A., & Yarci, Ş. (2022). An Experimental Application on Energy Harvesting with Piezoelectric on Asphalt Pavements. Journal of Innovative Transportation, 3(2), 34-38.
- Jelušič, P., Gücek, S., Žlender, B., Gürer, C., Varga, R., Bračko, T., ... & Macuh, B. (2023). Potential of Using Waste Materials in Flexible Pavement Structures Identified by Optimization Design Approach. Sustainability, 15(17), 13141.
- Gürer, C., Fidan, U., & Korkmaz, B.E. (2023). Investigation of Using Conductive Asphalt Concrete with Carbon Fiber Additives in Intelligent Anti-Icing Systems. International Journal of Pavement Engineering, 24(1), 2077941.
- Gücek, S., Gürer, C., Žlender, B., Taciroğlu, M. V., Korkmaz, B. E., Gürkan, K., ... & Jelušič, P. (2024). Use of Lignin, Waste Tire Rubber, and Waste Glass for Soil Stabilization. Applied Sciences, 14(17), 7532.
- Gürer, C., Korkmaz, A.E., & Korkmaz, B.E. (2024). Effect of Gradation Variation on Mixture Properties in Stone Mastic Asphalt Mixtures with Carbon Fiber and Hybrid Aggregate. Materials Science, 30(1), 71-78.

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

- Gürer, C., Akbulut, H., Elmacı, A., Korkmaz, B.E., & Yarci, Ş. (2019). Anti-Icing Methods for Highways and Airfield's Pavements. Proceedings of Third International Mediterranean Congress on Natural Sciences, Health Sciences and Engineering (MENSEC III), 11-16, Podgorica, Montenegro.

2. Güre , C., Elmacı, A., Korkmaz, B.E., & Yarcı,  . (2019). Investigation The Effect of Gradation Change on Electrically Conductivity in Conductive Asphalt Mixtures Proceedings of Third International Mediterranean Congress on Natural Sciences, Health Sciences and Engineering (MENSEC III), 123-130, Podgorica, Montenegro.
3. Güre , C., Korkmaz, B.E., & Rahmany, M. B. (2019), Isıtılmış Agregası Kullanımının Sathi Kaplamalarda Adezyon  zelliklerine Olan Etkisinin Araştırılması. 1st International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technology (ICIVILTECH 2019), Afyon, Turkey, 23-25 October, 152.
4. Güre , C., Korkmaz, A. E., & Korkmaz, B.E. (2023), Elektriksel İletkenlikle Asfalt Betonlarının İyileşebilirliği. 3rd Internatioanl Conference on Innovative Academic Studies (ICIAS 2023), Konya, Turkey, 26-28 Semptember, 255.
5. Güre , C., Zlender, B., Gücek, S., Jelusik, P., Korkmaz, B. E., Yarcı,  ., Taciroğlu, M. V., Bra ko, T., Macuh, B., & Varga, R. (2024), Investigation of the Nylon Bag Waste Modified Bitumen Properties (Tam Metin), 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies (ICIVILTECH 2019), 127-134 Isparta, Turkey
6. Güre , C., Elmacı Korkmaz, A., & Korkmaz, B. E. (2024), Demiroksit Pigmenti Kullanılarak  retilen Renkli Bitümlü Karışımların  zelliklerinin Araştırılması ( zet Metin), 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies (ICIVILTECH 2019), Isparta, Turkey,
7. Güre , C., Düzg n, H. A., Akbulut, H., Korkmaz, B. E., & Elmacı Korkmaz, A. (2024), Investigation of Conductivity and Mechanical Properties of Electrically Conductive Asphalt Concrete Produced from Hybrid Aggregate, ( zet Metin), 2nd International Symposium on Innovations in Civil Engineering and Technologies (ICIVILTECH 2019), Isparta, Turkey,

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Güre , C., Korkmaz, B.E., YARCI,  . & Rahmany, M. B. (2019). Sıcak Agregası ile Sathi Kaplama Uygulamasının Araştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 19(2), 401-409.

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. Güre  C., Akbulut H., Yarcı  ., Korkmaz B.E., Kaçaroğlu, G. (2018). Türkiye'de Akıllı Ulaşım Sistemlerinin Kullanım Alanlarının Değerlendirilmesi. 4. Karayolu Ulusal Kongresi ve Sergisi Bildiriler Kitabı. s.25-41. Ankara.
2. Korkmaz B.E., Güre , C., Fidan, U., (2021). İletken Asfalt Betonlarının Akıllı Buzlanma  nleyici Sistemlerde Kullanılabilirliğinin Araştırılması. 8. Ulusal Asfalt Sempozyumu ve Sergisi Bildiriler Kitabı. s.232-241. Ankara.
3. Korkmaz B.E., Güre , C., Fidan, U., (2025). Agregası Türü ve İletken Bileşenlerin Elektriksel İletken ve Hidronik Isıtılmal  Asfalt Kaplamaların Davranışına Etkisi (Tam Metin). 9. Asfalt Sempozyumu ve Sergisi, 9-10 Aralık 2025, Ankara.

F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. Sıvı Polimerle Modifiye Edilmiş Bitümlü Bağlayıcının Adezyon Performansının Araştırılması, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (Proje No: 18.KAR YER.214), Yardımcı Araştırmacı, 2018-2021.
2. Sıvı Polimer ile Modifiye Edilmiş Bit mlerin Viskozite  zelliklerinin Araştırılması, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (Proje No: 18.KAR YER.218), Yardımcı Araştırmacı, 2018-2021.
3. Karbon Lifi Katkılı İletken Asfalt Betonlarının Akıllı Buzlanma  nleyici Sistemlerde Kullanılabilirliğinin Araştırılması, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (Proje No: 19.FEN.B L.45), Yardımcı Araştırmacı, 2019-2021.
4. Farklı Toz Renk Pigmentleri Kullanılarak  retilen Bitümlü Karışımların  zelliklerinin Araştırılması, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (Proje No: 21.FEN.B L.15), Yardımcı Araştırmacı, 2021-2022.
5. Yol Kaplama Tabakaları için Farklı Atık Malzemelerin Kullanımı, T B TAK - Uluslararası / 2508 - Slovenya Araştırma Kurumu (ARRS) ile İekli İşbirliği Programı (Proje No: 122N273), Araştırmacı, 2023-2025.
6. Hidronik Akıllı Buzlanma  nleyici Sistemlerin İletken Asfalt Betonlarıyla Birlikte Kullanımının Araştırılması, T B TAK - 1001 Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, (Proje No: 124M451), Araştırmacı, 2024-Devam ediyor.

6.3-Atama ve Yükseltme: Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi; Afyon Kocatepe Üniversitesi'ne bağlı birimlerde öğretim üyeliği kadrolarına yükseltme ve atanmalarda uygulanacak asgari ve ek koşulları belirlemeyi amaçlamaktadır. Temel dayanağını 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ve Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliği'nden almaktadır.

Yönergenin temel amacı, "Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğüne bağlı birimlerde öğretim üyeliği kadroları için yükseltme ve atanmalarda aranan asgari koşullar ile Üniversitede bilimsel kaliteyi artırmak amacıyla bilim disiplinleri arasındaki farklılıkları da göz önünde bulundurarak objektif ve denetlenebilir nitelikte ek koşullar getirmek suretiyle tarafsız, şeffaf ve adil bir atama sürecini belirlemektir."

Yönergenin uygulanmasında kullanılan çeşitli terimlerin (AHCI, Atıf, Başlıca araştırma eseri, Başlıca yazar, Bildiri, Çeyreklik (Q1, Q2, Q3, Q4), Ders kitabı, Diğer hakemli dergi, ESCI, Kitap, Ödül, Ön inceleme ve değerlendirme komisyonu, Patent, Proje, SCI, SCI-Expanded, Sanat ve tasarım etkinliği, SCOPUS, SSCI, Tasarım, TR dizin, Ulusal kurum, Uluslararası kongre, Ulusal yayınevi, Uluslararası yayınevi, Yayımlanmış makale, Yayın) detaylı tanımları yapılmıştır. Bu tanımlar, başvuru ve değerlendirme süreçlerinde hangi akademik çıktıların ve faaliyetlerin geçerli sayılacağını netleştirmektedir. Özellikle "Başlıca araştırma eseri" ve "Başlıca yazar" tanımları, doçentlik ve profesörlük başvurularında aranan nitelikleri belirlemesi açısından önemlidir.

Öğretim üyeliği kadrolarına başvuracak adayların, ilgili mevzuat ve Yönerge kapsamında istenen bilgi ve belgelerle akademik çalışmalarının yer aldığı dosyayı ilgili birime sunması gerekmektedir. Başvurular, Rektör tarafından görevlendirilen en az üç öğretim üyesinden oluşan bir "Ön inceleme ve değerlendirme komisyonu" tarafından incelenir. Komisyon, adayların asgari koşulları ve ilandaki özel koşulları sağlayıp sağlamadığını kontrol eder. Koşulları sağlayan adayların başvuruları kabul edilir, sağlamayanlar ise reddedilir. Reddedilen adayların 7 iş günü içinde itiraz hakkı bulunmaktadır. Başvuruları kabul edilen adaylar için jüri değerlendirme süreci başlatılır.

Doktor Öğretim Üyeliği İçin Başvuru Koşulları ve Değerlendirme Süreci: Genel Devlet Memurları Kanunu koşullarını, doktora/sanatta yeterlik eğitimini tamamlama ve yabancı dil koşullarını (ilgili programlar için) sağlamak zorunludur. Alanlara göre belirlenen asgari yayın koşulları Tablo 6.3'teki puanlama tablosundan alınması gereken toplam asgari puanlar (180 puan) belirlenmiştir. Yeniden atanmalarda (görev uzatmaları), son atanma tarihinden itibaren belirli bir puan eşliğinin sağlanması gerekmektedir. Bu puan eşikleri görev süresinin (1, 2, 3 veya 4 yıl) belirlenmesinde etkilidir. Değerlendirme, oluşturulan jüri tarafından yapılır ve yetkili birim yönetim kurulu jüri raporlarını dikkate alarak atama kararı alır.

Doçentlik İçin Başvuru Koşulları ve Değerlendirme Süreci: Genel Devlet Memurları Kanunu koşullarını, doçentlik unvanını almış olmayı ve yabancı dil koşullarını (ilgili programlar için) sağlamak zorunludur. Doçentlik unvanı alındıktan sonra yapılan çalışmalar dikkate alınır. Alanlara göre belirlenen asgari yayın koşulları Tablo 6.3'teki puanlama tablosundan alınması gereken toplam asgari puanlar (güzel sanatlar alanı için en az 450, diğer alanlar için en az 600 puan) belirlenmiştir. Asgari yayın koşulları, alanlara göre farklılık göstermekle birlikte, genellikle 1.1. veya 1.3. maddelerinden belirli sayıda ve belirli bir "başlıca yazar" şartıyla makale yayınlamayı içermektedir. Kitap veya kitap bölümü şartı da bazı alanlar için bulunmaktadır. Değerlendirme, jüri tarafından yapılır ve üniversite yönetim kurulu jüri raporlarını dikkate alarak atama kararı alır.

Profesörlük İçin Başvuru Koşulları ve Değerlendirme Süreci: Genel Devlet Memurları Kanunu koşullarını, doçent unvanını aldıktan sonra ilgili bilim alanında en az 5 yıl çalışmış olmayı ve yabancı dil koşullarını (ilgili programlar için) sağlamak zorunludur. Doçentlik unvanı aldıktan sonra uluslararası düzeyde orijinal eserler vermiş olmak gerekmektedir. Başvuru dosyasında bir adet

başlıca araştırma eseri belirtilmelidir. Uygulama alanı bulunan dallarda uygulamaya yönelik çalışmalar yapmış olmak da beklenir. Alanlara göre belirlenen asgari yayın koşulları Tablo 6.3'teki puanlama tablosundan doçentlik unvanı aldıktan sonra yapılan çalışmalardan alınması gereken toplam asgari puanlar (güzel sanatlar alanı için en az 550, diğer alanlar için en az 700 puan) belirlenmiştir. Asgari yayın koşulları, doçentliğe göre daha yüksek sayılarda ve daha katı “başlıca yazar” şartlarıyla makale yayınlamayı içermektedir. Tablo 4'te belirtilen ek faaliyetlerden en az birinin gerçekleştirilmiş olması profesörlük atamaları için zorunludur. Bu faaliyetler arasında proje yürütme veya araştırmacılık, patent/tescillenmiş buluş/faydalı model, yurt dışında akademik çalışma, güzel sanatlar alanına özgü çalışmalar, başlıca yazar olunan makale yayını ve bazı alanlar için tek yazarlı kitap yer almaktadır. Değerlendirme, jüri tarafından yapılır ve üniversite yönetim kurulu jüri raporlarını dikkate alarak atama kararı alır.

Puan Hesaplaması: Tablo 6.3'te yer alan puanlama tablosu, yayınlar, bildiriler, kitaplar, projeler, patentler, çeviriler, editörlükler/hakemlikler, atıflar, sanat ve tasarım etkinlikleri, eğitim-öğretim faaliyetleri, tez yönetimi, diğer bilimsel/sanatsal/tasarıma yönelik etkinlikler, ödüller ve idari görev/faaliyetler için detaylı puanlandırma kriterlerini belirlemektedir. Birden fazla yazarlı/katılımcılı eserlerde puan dağılımı, Tablo 6.3'e göre yapılmaktadır. İlk yazar/isim genellikle en yüksek puanı alırken, sonraki yazarların puanı azalmaktadır. 7 ve daha fazla yazarda 7. ve sonraki yazarlar puanın %10'unu almaktadır. Bazı puan türleri için üst sınırlar (örneğin, editörlüklerden en fazla 500 puan, atıflardan en fazla 500 puan, idari görev ve faaliyetlerden en fazla 30 puan) belirlenmiştir. Atıfların hesaplanmasında, adayların kendi yayınlarına yaptıkları atıflar değerlendirmeye alınmaz. Doktor öğretim üyeliği için tüm yayınlara yapılan atıflar, doçentlik için doktora sonrası yapılan atıflar, profesörlük için ise doçent unvanı alındıktan sonra yapılan atıflar dikkate alınır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi, üniversitenin akademik personelinin yükselme ve atama süreçlerini standartlaştırmak, şeffaflığı ve adaleti sağlamak amacıyla kapsamlı kurallar getirmektedir. Özellikle farklı unvanlar (Doktor Öğretim Üyesi, Doçent, Profesör) için aranan asgari koşulları (yayın, puan vb.) bilim alanlarına göre detaylandırması, puanlama sistemini netleştirmesi ve değerlendirme süreçlerini tanımlaması yönergenin temel katkılarıdır. Akademik personel için başvuru süreçlerinde dikkate alınması gereken en önemli belge niteliğindedir. Yönerge, atama ve yükselme kararlarının bilimsel yeterlilik, akademik çıktı ve üniversite faaliyetlerine katkı gibi objektif kriterlere dayanmasını amaçlamaktadır. Yönergenin tamamına aşağıdaki linkten ulaşılabilir.

Kanıtlar

<https://personel.aku.edu.tr/yonergeler/>

Tablo 6.3 Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi

"Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyelğine Yükseltme ve Atama Yönergesi" nin, aşağıdaki gibi kabulüne katılanların oy birliği ile karar verildi.

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ ÖĞRETİM ÜYELİĞİNE YÜKSELTİME VE ATANMA YÖNERGESİ

BİRİNCİ BÖLÜM Başlangıç Hükümleri

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Yönergenin amacı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğüne bağlı birimlerde öğretim üyeliği kadroları için yükseltme ve atanmalarda aranacak asgari koşullar ile Üniversitede bilimsel kaliteyi artırmak amacıyla bilim disiplinleri arasındaki farklılıkları da göz önünde bulundurarak objektif ve denetlenebilir nitelikte ek koşullar getirmek suretiyle tarafsız, şeffaf ve adil bir atama sürecini belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2- (1) Bu Yönerge, Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğüne bağlı birimlerdeki öğretim üyeliğine yükseltme ve atanmaları kapsar.

Dayanak

MADDE 3- (1) Bu Yönerge, 24/11/1981 tarihli ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile 12/6/2018 tarih ve 30449 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliğinin hükümlerine dayanarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4- (1) Bu Yönergenin uygulanmasında;
a) AHCI: Sanat ve Beyerî Bilimler Endeksini (Arts and Humanities Citation Index),
b) Atf: Bir esere başka bir eserden alıntı yapılmasını,
c) Başlıca araştırma eseri: Üniversitelerarası Kurul (ÜAK) tarafından; doçentliğe başvuruda ilgili bilim dalı için asgari yayın koşulunu karşılamada kabul edilen yayın grubunda olmak ve doçentlik unvanını aldıktan sonra yayımlanmak koşuluyla; tek yazarlı makaleyi, tez danışmanlığını yaptığı lisansüstü öğrencilerle birlikte yazılmış iki yazarlı makaleyi (iki danışmanlı lisansüstü çalışmalarından üretilmiş makalelerden birini ikinci danışman olmak koşuluyla üç yazarlı makaleler de kabul edilir), yürütücülüğünü üstlenmiş olduğu bir projeden üretilmiş makaleyi veya uzmanlık alanı ile ilgili basılmış ders kitabı dışındaki tek yazarlı kitabı,
ç) Başlıca yazar: Tek yazarlı makalede yazarı, birden fazla yazarlı makalenin yazarlarından ilk sırada yer alan yazarı, 1. inci veya 2. nci danışmanlığını yaptığı lisansüstü öğrenci(ler) ile birlikte yazılmış makalede danışmanı (aynı makalede birden fazla öğrenci veya ikinci danışman da yer alabilir) veya yürütücülüğünü yaptığı projeden üretilmiş makaledeki yazarı,
d) Bildiri: Hakemli ulusal veya uluslararası bilimsel konferans, sempozyum veya kongrede sonuçları okunulan özet ya da tam metin olarak yayımlanan bildiriyi,
e) Çeyreklik (Q1, Q2, Q3, Q4): Web of science dergi etki faktörü çeyrek dilimini (web of science journal impact factor-JIF quartile),
f) Ders kitabı: Herhangi bir eğitim ve öğretim programı çerçevesinde hazırlanmış, basılı veya dijital ortamdaki kitap ve eldeni,
g) Diğer hakemli dergi: Bu Yönergede tanımlanmamış uluslararası ya da ulusal hakemli dergileri,
ğ) ESCI: Yükselen Kaynaklar Atf Endeksini (Emerging Sources Citation Index),

h) Kitap: Bildiri ve ders kitapları dışında, ulusal ya da uluslararası yayıncıları tarafından yayımlanan bilim/tasarım/sanat alanındaki ve ISBN' si (International Standard Book Number) olan kitapları,

ı) Ödül: Başvuru sahibinin, kendi alanı ile ilgili yaptığı mesleki, bilimsel veya sanatsal faaliyetler dolayısıyla aldığı, son 5 yıldır kesintisiz olarak verilen, ilgili kurum veya kuruluşun internet sayfasından duyurulan ve akademik ağırlıklı bir değerlendirme jürisi veya seçici kurulu olan ödülleri,

j) On inceleme ve değerlendirme komisyonu: Başvuruların gerekli asgari koşulları ve ilandaki özel koşulları sağlayıp sağlamadığını kontrol etmek üzere Rektör tarafından görevlendirilen komisyonu,

j) Patent: Ulusal mevzuat kapsamında başvurusu yapılan ve inceleme raporu sonucunda Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından verilen patenti veya Patent İşbirliği Antlaşması kapsamında yapılan ve uluslararası araştırma raporunun yazılı görüş kısmında veya uluslararası on inceleme raporunda en az bir istemin patentlenebilirlik kriterlerini (yenilik, buluş basamağı, sanayiye uygulanabilirlik) sağladığı ifade edilen uluslararası patent başvurusunu veya Avrupa Patent Sözleşmesi kapsamında başvurusu yapılan ve Avrupa Patent Ofisi tarafından verilen patenti,

k) Proje: Amacı, kapsamı, genel ve teknik tanımı, süresi, bütçesi, özel koşulları, diğer kurum, kuruluşlar ile gerçek ve tüzel kişilerce sağlanacak aynı ve/veya nakdi destek tutarları, sonuçta doğacak fikri mülkiyet haklarının paylaşımı esasları tespit edilmiş ve Ar-Ge faaliyetlerinin her safhasını belirleyecek maliyet ve bilimsel esaslar çerçevesinde gerçekleştirilen faaliyetler bütünü,

l) SCI: Bilim Atf Endeksini (Science Citation Index),

m) SCI-Expanded: Genişletilmiş-Bilim Atf Endeksini (Science Citation Index-Expanded),

n) Sanat ve tasarım etkinliği: Sanatsal niteliği haiz sergi, biennial, triennial, gösteri, konser, dinleti, festival veya gösterim etkinliklerini,

o) SCOPUS: Scopus atf endeksini,

p) SSCI: Sosyal Bilimler Atf Endeksini (Social Sciences Citation Index),

q) Tasarım: Bir yapı, ürün veya nesnenin ilk çizim veya taslağı,

r) TR dizin: Fen ve Sosyal Bilimler alanlarındaki ulusal, hakemli, bilimsel dergilerdeki makaleler ile TÜBİTAK Projelerinin bibliyografik/tam metin bilgilerinin yer aldığı, internet sayfası üzerinden taranabilen ulusal atf dizini,

s) Ulusal kurum: En az 5 yıldır ulusal düzeyde faaliyet yürüten, yayımları Türkiye'deki üniversite kütüphanelerinde kataloglanan ve daha önce aynı alanda farklı yazarlara ait en az 10 kitap yayımlanmış kurum,

t) Uluslararası kongre: Türkiye dışında en az beş farklı ülkeden sözünü bildiren sunan konuşmacının katıldığı ve bildirilerin yansından fazlasının Türkiye'de katılımcılara sunulduğu etkinliği,

u) Ulusal yayınevi: En az 5 yıldır ulusal düzeyde faaliyet yürüten, daha önce aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayımlanmış yayınevi,

v) Uluslararası yayınevi: En az 5 yıldır uluslararası düzeyde faaliyet yürüten, Türkiye dışındaki dillerde aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayımlanmış yayınevi,

w) Yayımlanmış makale: Alanında bilime katkı sağlamış olmak koşuluyla basılı veya dijital ortamda yayımlanmış özgün makaleyi,

x) Yayın: Dergilerde yayımlanmış derlemeyi, araştırma makalesini veya kısa makaleyi (editöre mektup, yorum, vaka takdimi, teknik not, araştırma notu, özet ve kitap kritiği), kitap veya kitap bölümünü, bildiriyi, ses ve/veya görüntü kaydını, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM Başvuru, Ön İnceleme ve Değerlendirme Süreci

Başvuru

MADDE 5- (1) Kadro ilanı sonrasında, öğretim üyeliği kadrolarına başvuracak adaylar, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ve Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliği ile bu Yönerge kapsamında istenen bilgi ve belgelerle akademik çalışmalarını yer aldığı dosyaya ilanda belirtilen ilgili birime sunar. Ayrıca aday, dosyasındaki yayınların ve etkinliklerin dijital belgelerini değerlendirme sistemine yükler, değerlendirme sistemi yoksa başvuru dosyasını jüri sayısı kadar taşınabilir bellek içinde sunar.

Ön inceleme ve değerlendirme süreci

MADDE 6- (1) Adayların dosyaları, ön inceleme ve değerlendirme komisyonunca ön incelemeye alınır.

(2) Ön inceleme ve değerlendirme komisyonu, bir rektör yardımcısının başkanlığında ilandaki unvanlar ve alanlar dikkate alınarak Rektör tarafından görevlendirilen en az üç öğretim üyesinden oluşur. Komisyon, kararlarını üye tam sayısının salt çoğunluğu ile alır.

(3) Komisyon; başvuruları, gerekli asgari koşulları ve ilandaki özel koşulları sağlayıp sağlamadığı yönünden inceler ve hazırladığı raporu Rektörlüğe sunar.

(4) Öngörülen asgari koşulları ve ilandaki özel koşulları sağlayan adayların başvuruları kabul edilir. Asgari koşullar ve ilandaki özel koşullar açısından dosyası reddedilen adaylar, tebliğ tarihinden itibaren 7 iş günü içinde komisyonca sunulmak üzere itirazlarını Rektörlüğe yaparlar. Komisyon, yapılan itirazı 3 iş günü içinde karara bağlar.

(5) Başvuruları kabul edilen adaylar için jüri değerlendirme süreci başlatılır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Başvuru Koşulları, Değerlendirme Süreci ve Puan Hesaplaması

Doktor öğretim üyeliği için başvuru koşulları ve değerlendirme süreci

MADDE 7- (1) Doktor öğretim üyeliği için başvuru koşulları şunlardır:

a) 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 48. maddesindeki genel koşullara sahip olmak.

b) Doktora ya da sanatta yeterlik eğitimini tamamlamış olmak.

c) Yabancı dil öğretimi veya yabancı dille öğretim yapılan programların bulunduğu bölüm/anabilim dalı/ anasanaat dalına yapılacak yükseltme ve atanmalarda "Yükseköğretim Kurumlarında Yabancı Dil Öğretimi ve Yabancı Dille Öğretim Yapılmasında Uyulacak Esaslarla İlişkin Yönetmelik" kapsamındaki ilgili koşulları sağlamak.

ç) İlk kez yapılacak atamalarda; Tablo 1'de belirtilen alanlara göre asgari yayın koşullarının karşılanması kaydıyla Ek-1'de yer alan tablodaki maddelerden toplamda en az 200 puan alınmış olmak.

Tablo 1. Doktor Öğretim Üyesi Atamalarında Alanlara Göre Asgari Başvuru Koşulları

Üniversitelerarası Kurul Doçentlik Temel Alanı	Başvuru için Ek-1'de Yer Alan Tablodaki Maddelerden Sağlanması Gerekli Asgari Koşullar	Asgari Başvuru Puanı
-Eğitim Bilimleri -Spor Bilimleri	1) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış en az 1 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak.*	180
-Sağlık Bilimleri	1) 1.1. maddesinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 1 makalesi olmak.*	180
-Fen Bilimleri -Mühendislik -Ziraat, Orman ve Su Ürünleri	1) 1.1. maddesinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 1 makalesi olmak.*	180
-Mimarlık, Planlama ve Tasarım -Matematik -İstatistik	1) En az bir tanesi 1.1. maddesinden olmak üzere 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 1 makalesi olmak.*	180

-Sosyal, Beyerî ve İdari Bilimler	1) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış en az 1 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak.*	180
-Filooloji -İlahiyat	1) 1.1., 1.2. veya 1.3. maddelerinden yayımlanmış en az 4 makalesi olmak.	180
-Hukuk	Aşağıdaki koşullardan birini sağlamak: 1) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 4 makalesi olmak.* 3) 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak ve 3.1. veya 3.2. maddelerinden yayımlanmış tek yazarlı özgün bilimsel en az 1 kitabı olmak.	180
-Gizel Sanatlar	1) 1.1., 1.2. veya 1.3. maddelerinden yayımlanmış en az 3 makalesi olmak. 2) 9.1., 9.2. veya 9.3. maddelerinden en az 60 puan toplamı olmak.	180

* Başvuru için gerekli TR Dizin makalesi koşulu yerine, Ek-1'deki tabloda yer alan 1.1. veya 1.2. maddelerinde belirtilen makaleler de kabul edilir.

Başvuru için gerekli 1.1. yayını yerine, tescil edilmiş 1 patent de kabul edilir.

Atamalarda, DOI numarası alınarak yayına kabul edilmiş makaleler de kabul edilir.

d) Süresi sona eren doktor öğretim üyesi, son atama döneminde gerçekleştirdiği bilimsel çalışmalarını yer aldığı güncel özgeçmişini ile birlikte görev süresinin sona ereceği tarihten önceki 2 ay içinde bağlı olduğu akademik birime yeniden atama için dilekçe ile başvurur. Buna göre yeniden atanmalarda (görev uzatmalarında) en son atama tarafından itibaren Ek-1'de yer alan tablodaki;

1) 1, 2 ve 3 üncü maddelerden en az 60 puan olmak üzere toplam en az 90 puan alanlar 1 yıl için,

2) 1, 2 ve 3 üncü maddelerden en az 90 puan olmak üzere toplam en az 120 puan alanlar 2 yıl için,

3) 1, 2 ve 3 üncü maddelerden en az 120 puan olmak üzere toplam en az 150 puan alanlar 3 yıl için,

4) 1, 2 ve 3 üncü maddelerden en az 150 puan olmak üzere toplam en az 200 puanın üzerinde alanlar 4 yıl için atanmaya hak kazanır.

5) Doçentlik eser aşamasından başarılı olduğunu belgeleyenlerden izleyen atama döneminde dosya istenmez.

(2) Doktor öğretim üyeliği için yapılan başvuruların değerlendirme süreci aşağıdaki şekilde yürütülür:

a) Bu Yönergeye uygun olarak hazırlanmış dosyalar, Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliğinin ilgili maddesine göre oluşturulan jüri tarafından incelenir ve değerlendirilir.

b) Atama önerisi yapmaya yetkili birimin yönetim kurulu, jüri raporlarını dikkate alarak adayın atanmasına ya da atanmamasına ilişkin karar alır. Karar, dekan/müdür tarafından Rektörlüğe sunulur.

c) Doktor öğretim üyeliği kadrosuna ilk atama işlemleri tamamlanan ve koşulları sağladığı kararlaştırılan adaylar, Rektör tarafından, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliğine göre doktor öğretim üyesi olarak en az 1 en çok 4 yıl süre ile atanırlar.

ç) Yeniden atanmalarda, yetkili birimin yönetim kurulu, atanmanın bu Yönergeye uygunluğuna ilişkin ilgili bölüm/anabilim/anasanaat dalı başkanlığının görüşünü dikkate alarak

adayın atanmasına ya da atanmamasına ilişkin karar alır. Karar, dekan/müdür tarafından Rektörlüğe sunulur.

Doçentlik için başvuru koşulları ve değerlendirme süreci

MADDE 8- (1) Doçentlik için başvuru koşulları şunlardır:

a) 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 48 inci maddesindeki genel koşullara sahip olmak.

b) 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 24 üncü maddesi uyarınca doçentlik unvanının alınması olması veya yurt dışında alınan doçentlik unvanının, aynı kanunun 27 nci maddesi gereğince ÜAK tarafından Türkiye'de geçerli sayılması olması.

c) Yabancı dil eğitimi veya yabancı dille öğretim yapılan programların bulunduğu bölüm/anabilim dalı/ anasanat dalına yapılacak yükseltme ve atamalarda "Yükseköğretim Kurumlarında Yabancı Dil Öğretimi ve Yabancı Dille Öğretim Yapılmasında Uyulacak Esaslara İlişkin Yönetmelik" kapsamındaki ilgili koşulları sağlamak.

ç) Doçent unvanını aldığı ÜAK doçentlik temel alanında, Tablo 2'de belirtilen alanlara göre asgari yayın koşullarının karşılanması kaydıyla Ek-1'de yer alan tablodaki maddelerden doktora sonrası yapılan çalışmalarla toplandıma güzell sanatlar alanı için en az 450 puan, diğer alanlar için en az 600 puan alması olmak.

Tablo 2. Doçent Atamalarında Alanlara Göre Asgari Başvuru Koşulları

Üniversitelerarası Kurul Doçentlik Temel Alanı	Başvuru İçin Ek-1'de Yer Alan Tablodaki Maddelerden Sağlanması Gereken Asgari Koşullar	Asgari Başvuru Puanı
-Eğitim Bilimleri -Spör Bilimleri	1) 1.1.a, 1.1.b veya 1.1.c maddelerinden en az birinde başlıca yazar olmak üzere 1.1. maddesinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak. 2) En az üçünde başlıca yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 4 makalesi olmak.**	500
-Sağlık Bilimleri	1) En az üçünde başlıca yazar olmak üzere 1.1.a, 1.1.b veya 1.1.c maddelerinden yayımlanmış en az 4 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 2 makalesi olmak.**	500
-Fen Bilimleri -Mühendislik -Ziraat, Orman ve Su Ürünleri	1) En az üçünde başlıca yazar olmak üzere 1.1.a, 1.1.b veya 1.1.c maddelerinden yayımlanmış en az 4 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 2 makalesi olmak.**	500
-Mimarlık, Planlama ve Tasarım -Matematik -İstatistik	1) En az birinde başlıca yazar olmak üzere 1.1.a, 1.1.b veya 1.1.c maddelerinden yayımlanmış en az 4 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 2 makalesi olmak.**	500
-Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler	1) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 1 makalesi olmak. 2) En az üçünde tek yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 5 makalesi olmak.**	500
-Tıbbiyat	1) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 1 makalesi olmak. 2) Tüm bölümleri başvurusunda doçentlik temel alan ile ilgili olmak kaydıyla 3.1. veya 3.2. maddelerinden yayımlanmış en az 1 kitabı veya en az 2 kitap bölümü olmak.	500
-Filoloji	1) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 1 makalesi olmak. 2) En az üçünde tek yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 5 makalesi olmak.**	500
-Hukuk	1) En az üçünde tek yazar olmak üzere 1.1., 1.2. veya 1.3. maddelerinden yayımlanmış en az 6 makalesi olmak. 2) Tüm bölümleri başvurusunda doçentlik temel alan ile ilgili olmak kaydıyla 3.1. veya 3.2. maddelerinden yayımlanmış, tek yazarı en az 1 kitabı olmak.	500

g) Doçent unvanını aldığı ÜAK doçentlik temel alanında olmak kaydıyla, Tablo 3'te belirtilen alanlara göre asgari yayın koşullarının karşılanmasına ilave olarak; Ek-1'de yer alan tablodaki maddelerden doçentlik unvanının alınmasından sonra yapılan çalışmalarla toplandıma güzell sanatlar alanı için en az 550 puan, diğer alanlar için en az 700 puan alması olmak ve Tablo 4'teki faaliyetlerden en az birini gerçekleştirmiş olmak.

g) Güzel sanatlar eğitimi veya müzik eğitimi doçentlik bilim alanlarındaki atamalarda, doçentlik unvanını aldıktan sonra olmak kaydıyla Tablo 3'te yer alan eğitim bilimleri temel alanındaki asgari koşulları sağlamak ve Tablo 4'teki faaliyetlerden en az birini gerçekleştirmiş olmak.

Üniversitelerarası Kurul Doçentlik Temel Alanı	Başvuru İçin Ek-1'de Yer Alan Tablodaki Maddelerden Sağlanması Gereken Asgari Koşullar	Asgari Başvuru Puanı
-Eğitim Bilimleri -Spör Bilimleri	1) 1.1.a, 1.1.b veya 1.1.c maddelerinden en az birinde başlıca yazar olmak üzere 1.1. maddesinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak. 2) En az birinde başlıca yazar olmak üzere 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış en az 1 makalesi olmak. 3) En az üçünde başlıca yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 5 makalesi olmak.**	600
-Sağlık Bilimleri	1) En az üçünde başlıca yazar olmak üzere 1.1.a, 1.1.b veya 1.1.c maddelerinden yayımlanmış en az 5 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 2 makalesi olmak.**	600
-Fen Bilimleri -Mühendislik -Ziraat, Orman ve Su Ürünleri	1) En az üçünde başlıca yazar olmak üzere 1.1.a, 1.1.b veya 1.1.c maddelerinden yayımlanmış en az 5 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 2 makalesi olmak.**	600
-Mimarlık, Planlama ve Tasarım -Matematik -İstatistik	1) En az üçünde başlıca yazar olmak üzere 1.1.a, 1.1.b veya 1.1.c maddelerinden yayımlanmış en az 5 makalesi olmak. 2) 1.3. maddesinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 2 makalesi olmak.**	600
-Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler	1) En az birinde başlıca yazar olmak üzere 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak. 2) En az üçünde tek yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 5 makalesi olmak.**	600
-Tıbbiyat	1) En az birinde başlıca yazar olmak üzere 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak. 2) En az üçünde tek yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 5 makalesi olmak.**	600
-Filoloji	1) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 1 makalesi olmak. 2) En az üçünde tek yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 6 makalesi olmak.**	600
-Hukuk	1) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 1 makalesi olmak. 2) En az dörtünde tek yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 6 makalesi olmak.**	600

1) İlgili doçentlik bilim/sanat alanı için ÜAK tarafından belirlenmiş özel başvuru koşullarında istenen faaliyetlerden olmak kaydıyla 9.1., 9.2. veya 9.3. maddelerinden en az 100 puan alınması olmak.

2) 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 1 makalesi olmak.

3) En az birinde tek yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 4 makalesi olmak.**

-Güzel Sanatlar

- İlgili doçentlik bilim/sanat alanı için ÜAK tarafından belirlenmiş özel başvuru koşullarında istenen faaliyetlerden olmak kaydıyla 9.1., 9.2. veya 9.3. maddelerinden en az 100 puan alınması olmak.
- 1.1. veya 1.2. maddelerinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az 1 makalesi olmak.
- En az birinde tek yazar olmak üzere 1.3. maddesinden yayımlanmış en az 2 makalesi olmak.**

350

** Başvuru için gerekli TR Dizin makalesi koşulu yerine, Ek-1'deki tabloda yer alan 1.1. veya 1.2. maddelerinde belirtilen makaleler de kabul edilir.

Başvuru için gerekli 1.1. yayını yerine tescilli edilişim 1 patent de kabul edilir.

Güzel Sanatlar Eğitimi veya Müzik Eğitimi doçentlik bilim alanlarındaki atamalarda, Eğitim Bilimleri temel alanındaki asgari koşulları sağlamak gerekir.

(2) Doçentlik için yapılan başvuruların değerlendirme süreci aşağıdaki şekilde yürütülür:

a) Bu Yönergeye uygun olarak hazırlanmış dosyalar, Öğretim Üyelğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliğinin ilgili maddesine göre oluşturulan jüri tarafından incelenir ve değerlendirilir.

b) Üniversite yönetim kurulu, jüri raporlarını dikkate alarak adayın atanmasına ya da atanmamasına ilişkin karar alır.

c) Üniversite yönetim kurulu tarafından atanması önerilen adaylar, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 24 üncü maddesi ile Öğretim Üyelğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliği hükümlerine göre Rektör tarafından doçent olarak atanır.

Profesörlük için başvuru koşulları ve değerlendirme süreci

MADDE 9- (1) Profesörlük için başvuru koşulları şunlardır:

a) 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 48 inci maddesindeki genel koşullara sahip olmak.

b) Doçent unvanını aldıktan sonra en az 5 yıl süreyle, açık bulunan profesörlük kadrosu ile ilgili bilim alanında çalışmış olmak.

c) 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 27 nci maddesi gereğince doçentlik unvanını başarmış sayılarak yabancı ülkelerde aldığı unvanın geçerliliği kabul edilen adaylardan, Öğretim Üyelğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliğinin 12 nci maddesinin ikinci fıkrasındaki koşulları yerine getirmiş olanların (bu durumdaki adayların doçentlikteki hizmet süreleri, unvanı yabancı ülkede aldıkları tarihten başlar), aynı kanunun 28 inci maddesi gereğince profesörlüklerinin Türkiye'de geçerli sayılmasının ÜAK kararıyla kabul edilmiş olması.

ç) Atanma için doçent unvanını aldıktan sonra, ilgili bilim/sanat alanında uluslararası düzeyde orijinal eserler vermiş olmak (yayınlarından birinin, başvuru dosyasında başlıca araştırma eseri olarak belirtilmesi gerekir).

d) Atanma için uygulama alanı bulunan dallarda uygulamaya yönelik çalışmalarda bulunmuş olmak.

e) Yabancı dil eğitimi veya yabancı dille öğretim yapılan programların bulunduğu bölüm/anabilim dalı/ anasanat dalına yapılacak yükseltme ve atamalarda "Yükseköğretim Kurumlarında Yabancı Dil Öğretimi ve Yabancı Dille Öğretim Yapılmasında Uyulacak Esaslara İlişkin Yönetmelik" kapsamındaki ilgili koşulları sağlamak.

f) Doçentlik unvanını aldıktan sonra olmak kaydıyla, Tablo 3'te belirtilen koşulları sağlamış olmak ve Tablo 4'teki faaliyetlerden en az birini gerçekleştirmiş olmak.

*** Başvuru için gerekli TR Dizin makalesi koşulu yerine, Ek-1'deki tabloda yer alan 1.1. veya 1.2. maddelerinde belirtilen makaleler de kabul edilir.

Tablo 4. Tüm Alanlardaki Profesör Atamaları İçin Gerekli Ek Faaliyetler

- 4.1., 4.2. ve 4.3. maddelerinde ifade edilen tutumlarının ya da devam eden proje türlerinden birinde yürütücü veya araştırmacı olarak görev alması olmak.
- 5.1. ve 5.2. maddelerinde faaliyetlerden en az birini gerçekleştirmiş olmak.
- Yurt dışındaki bir kurumda kesintisiz olarak en az 3 ay akademik çalışma yapmış olmak.
- Güzel sanatlar alanında metot veya albüm çalışması yapmış olmak (güzel sanatlar temel alanı için).
- 1.1. veya 1.2. maddesinden yayımlanmış, başlıca yazar olduğu en az bir makalesi olmak.
- Hukuk, İlahiyat, Filoloji, sosyal, beşerî ve idari bilimler ile güzel sanatlar temel alanları için; deri kitabı dışında 3.1. veya 3.2. maddelerinden yayımlanmış, tek yazarı en az bir kitabı olmak.

(2) Profesörlük için yapılan başvuruların değerlendirme süreci aşağıdaki şekilde yürütülür.

a) Bu Yönergeye uygun olarak hazırlanmış dosyalar, Öğretim Üyelğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliğinin ilgili maddesine göre oluşturulan jüri tarafından incelenir ve değerlendirilir.

b) Üniversite yönetim kurulu, jüri raporlarını dikkate alarak adayın atanmasına ya da atanmamasına ilişkin karar alır.

c) Üniversite yönetim kurulu tarafından atanması önerilen adaylar, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 26 nci maddesi ile Öğretim Üyelğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliği hükümlerine göre Rektör tarafından profesör olarak atanır.

Puan hesaplaması

MADDE 10- (1) Puan hesaplamalarında; Ek-1'de yer alan tablodaki yayın, sanat ve tasarım etkinliklerine ve diğer bilimsel, sanatsal ve tasarıma yönelik etkinliklere katkıda bulunan kişilerin birden fazla olduğu durumlarda Tablo 5 esas alınır.

Tablo 5. Eserlere Katkıda Bulunan Kişilerin Puan Hesap Tablosu

Eserdeki Yazar/Müşelli Sayısı	Hak edilen puan (Öngörülen tam puanın yüzdesi)						
	1. isim %	2. isim %	3. isim %	4. isim %	5. isim %	6. isim %	7. isim %
1	100						
2	100	90					
3	100	90	80				
4	90	80	70	60			
5	80	70	60	50	40		
6	80	70	60	50	40	30	
7 ve daha fazla	70	60	50	40	30	20	10

7 nci ve daha sonraki yazarlar/müşellifler öngörülen puanın %10'unu alır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Hüküm bulunmayan haller

MADDE 11- (1) Bu Yönergede hüküm bulunmayan hallerde, ilgili diğer mevzuat

Yürürlükten kaldırılan yönerge MADDE 12- (1) Bu Yönergenin yürürlüğe girdiği tarihte, Afyon Kocatepe Üniversitesi Senatosunun 30/6/2020 tarihli ve 2020/31-İ sayılı kararıyla kabul edilen "Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyelikine Yükseltilme ve Atama Yönergesi" yürürlükten kaldırılmıştır.																																						
Yürürlük MADDE 13- (1) Bu Yönerge, Afyon Kocatepe Üniversitesi Senatosu tarafından kabul edildikten sonra Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının onaylanması hâlinde 01 Eylül 2024 tarihinde yürürlüğe girer.																																						
Yürütme MADDE 14- (1) Bu Yönerge hükümlerini Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörü yürütür.																																						
Açıklama: Bu Yönerge Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından uygun bulunmuş olup, 1 Eylül 2024 tarihinden itibaren yürürlüktedir.																																						
EK-1: Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyelik Kadrolarına Yükseltilme ve Atamalarda Dikkate Alınacak Puanlama Tablosu																																						
<table><tr><th>1.</th><th>MAKALELER</th><th>Puan</th></tr><tr><td colspan="3"><i>Makale bilgileri</i></td></tr><tr><td>1.1.</td><td>Science Citation Index (SCI), SCI-Expanded, Social Science Citation Index (SSCI), Arts and Humanities Citation Index (AHCI) tarafından taranan dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler</td><td></td></tr><tr><td>1.1a.</td><td>Q1 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale</td><td>140</td></tr><tr><td>1.1b.</td><td>Q2 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale</td><td>140</td></tr><tr><td>1.1c.</td><td>Q3 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale</td><td>120</td></tr><tr><td>1.1d.</td><td>Q4 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale</td><td>100</td></tr><tr><td>1.2.</td><td>Research Sources Citation Index (ESCI) veya SCOPUS tarafından taranan dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler</td><td></td></tr><tr><td>1.3.</td><td>TR Dizin tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler</td><td>80</td></tr><tr><td>1.4.</td><td>Diğer hakemli dergilerde editör makale, özet veya kitap kitişi hariç olmak üzere yayımlanmış makale</td><td>40</td></tr><tr><td>1.5.</td><td>Diğer bilimsel, sanatsal dergilerde yayımlanan, editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler ya da görüş, istişel veya görüş istişel türünden</td><td>30</td></tr><tr><td>1.6.</td><td>1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5. maddelerinde belirtilen dergilerde yayımlanan, editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar, adı geçen maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)</td><td></td></tr></table>		1.	MAKALELER	Puan	<i>Makale bilgileri</i>			1.1.	Science Citation Index (SCI), SCI-Expanded, Social Science Citation Index (SSCI), Arts and Humanities Citation Index (AHCI) tarafından taranan dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler		1.1a.	Q1 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale	140	1.1b.	Q2 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale	140	1.1c.	Q3 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale	120	1.1d.	Q4 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale	100	1.2.	Research Sources Citation Index (ESCI) veya SCOPUS tarafından taranan dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler		1.3.	TR Dizin tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler	80	1.4.	Diğer hakemli dergilerde editör makale, özet veya kitap kitişi hariç olmak üzere yayımlanmış makale	40	1.5.	Diğer bilimsel, sanatsal dergilerde yayımlanan, editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler ya da görüş, istişel veya görüş istişel türünden	30	1.6.	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5. maddelerinde belirtilen dergilerde yayımlanan, editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar, adı geçen maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)		
1.	MAKALELER	Puan																																				
<i>Makale bilgileri</i>																																						
1.1.	Science Citation Index (SCI), SCI-Expanded, Social Science Citation Index (SSCI), Arts and Humanities Citation Index (AHCI) tarafından taranan dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler																																					
1.1a.	Q1 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale	140																																				
1.1b.	Q2 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale	140																																				
1.1c.	Q3 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale	120																																				
1.1d.	Q4 kategorisindeki dergilerde yayımlanmış özgün makale	100																																				
1.2.	Research Sources Citation Index (ESCI) veya SCOPUS tarafından taranan dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler																																					
1.3.	TR Dizin tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanan editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler	80																																				
1.4.	Diğer hakemli dergilerde editör makale, özet veya kitap kitişi hariç olmak üzere yayımlanmış makale	40																																				
1.5.	Diğer bilimsel, sanatsal dergilerde yayımlanan, editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar dışındaki makaleler ya da görüş, istişel veya görüş istişel türünden	30																																				
1.6.	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5. maddelerinde belirtilen dergilerde yayımlanan, editör makale, özet veya kitap kitişi türünden yayımlar, adı geçen maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)																																					
1.1 ve 1.2 kategorilerindeki dergiler aynı zamanda TR Dizin tarafından da taranmışsa makale puanı %10 artırılabilmektedir.																																						
-Makalenin yayımlandığı yıldıki endeksi durumu aşağıdaki gibidir.																																						
<table><tr><th>2.</th><th>BİLDİRİLER</th><th>Puan</th></tr><tr><td colspan="3"><i>Uluslararası kongre, sempozyum, panel, çalıştay (workshop) gibi bilimsel, sanatsal toplantılarda sözlü olarak sunulan ve programda yer alan</i></td></tr><tr><td>2.1.</td><td>Tam metin olarak yayımlanan bildir</td><td>10</td></tr><tr><td>2.2.</td><td>Özet metin olarak yayımlanan bildir</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>Uluslararası kongre, sempozyum, panel, çalıştay (workshop) gibi bilimsel, sanatsal toplantılarda sözlü olarak sunulan ve programda yer alan</td><td></td></tr><tr><td>2.3.</td><td>Tam metin olarak yayımlanan bildir</td><td>8</td></tr><tr><td>2.4.</td><td>Özet metin olarak yayımlanan bildir</td><td>4</td></tr></table>		2.	BİLDİRİLER	Puan	<i>Uluslararası kongre, sempozyum, panel, çalıştay (workshop) gibi bilimsel, sanatsal toplantılarda sözlü olarak sunulan ve programda yer alan</i>			2.1.	Tam metin olarak yayımlanan bildir	10	2.2.	Özet metin olarak yayımlanan bildir	5		Uluslararası kongre, sempozyum, panel, çalıştay (workshop) gibi bilimsel, sanatsal toplantılarda sözlü olarak sunulan ve programda yer alan		2.3.	Tam metin olarak yayımlanan bildir	8	2.4.	Özet metin olarak yayımlanan bildir	4																
2.	BİLDİRİLER	Puan																																				
<i>Uluslararası kongre, sempozyum, panel, çalıştay (workshop) gibi bilimsel, sanatsal toplantılarda sözlü olarak sunulan ve programda yer alan</i>																																						
2.1.	Tam metin olarak yayımlanan bildir	10																																				
2.2.	Özet metin olarak yayımlanan bildir	5																																				
	Uluslararası kongre, sempozyum, panel, çalıştay (workshop) gibi bilimsel, sanatsal toplantılarda sözlü olarak sunulan ve programda yer alan																																					
2.3.	Tam metin olarak yayımlanan bildir	8																																				
2.4.	Özet metin olarak yayımlanan bildir	4																																				
<table><tr><th>3.</th><th>KITAPLAR</th><th>Puan</th></tr><tr><td>3.1.</td><td>TR Dizin tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde editörlük, her yıl için</td><td>50</td></tr><tr><td>3.2.</td><td>Diğer bilimsel, sanatsal veya mesleki hakemli dergilerde editörlük, her yıl için</td><td>20</td></tr><tr><td>3.3.</td><td>Yukarıdaki maddelerde kapsama dışında kalan diğer bilimsel, sanatsal veya mesleki dergilerde editörlük, her yıl için</td><td>15</td></tr><tr><td>3.4.</td><td>Yukarıda belirtilen dergilerde yardımcı editörlük, akademik editörlük (alan editörlüğü) veya konuk editörlük, her yıl için, ilgili maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)</td><td></td></tr><tr><td>3.5.</td><td>Yukarıda belirtilen dergilerde hakemlik, her yıl en fazla 5 adet hakemlik için, ilgili maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)</td><td></td></tr><tr><td>3.6.</td><td>İlgili alanda uluslararası yayımları tarafından yayımlanan kitap editörlüğü (editör sayısı birinden fazla ise puan editör sayısına bölünür)</td><td>70</td></tr><tr><td>3.7.</td><td>Uluslararası ve ulusal yayımları tarafından yayımlanan kitap editörlüğü (editör sayısı birinden fazla ise puan editör sayısına bölünür)</td><td>40</td></tr></table>		3.	KITAPLAR	Puan	3.1.	TR Dizin tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde editörlük, her yıl için	50	3.2.	Diğer bilimsel, sanatsal veya mesleki hakemli dergilerde editörlük, her yıl için	20	3.3.	Yukarıdaki maddelerde kapsama dışında kalan diğer bilimsel, sanatsal veya mesleki dergilerde editörlük, her yıl için	15	3.4.	Yukarıda belirtilen dergilerde yardımcı editörlük, akademik editörlük (alan editörlüğü) veya konuk editörlük, her yıl için, ilgili maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)		3.5.	Yukarıda belirtilen dergilerde hakemlik, her yıl en fazla 5 adet hakemlik için, ilgili maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)		3.6.	İlgili alanda uluslararası yayımları tarafından yayımlanan kitap editörlüğü (editör sayısı birinden fazla ise puan editör sayısına bölünür)	70	3.7.	Uluslararası ve ulusal yayımları tarafından yayımlanan kitap editörlüğü (editör sayısı birinden fazla ise puan editör sayısına bölünür)	40													
3.	KITAPLAR	Puan																																				
3.1.	TR Dizin tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde editörlük, her yıl için	50																																				
3.2.	Diğer bilimsel, sanatsal veya mesleki hakemli dergilerde editörlük, her yıl için	20																																				
3.3.	Yukarıdaki maddelerde kapsama dışında kalan diğer bilimsel, sanatsal veya mesleki dergilerde editörlük, her yıl için	15																																				
3.4.	Yukarıda belirtilen dergilerde yardımcı editörlük, akademik editörlük (alan editörlüğü) veya konuk editörlük, her yıl için, ilgili maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)																																					
3.5.	Yukarıda belirtilen dergilerde hakemlik, her yıl en fazla 5 adet hakemlik için, ilgili maddelerde belirtilen puanların yarısı (%50)																																					
3.6.	İlgili alanda uluslararası yayımları tarafından yayımlanan kitap editörlüğü (editör sayısı birinden fazla ise puan editör sayısına bölünür)	70																																				
3.7.	Uluslararası ve ulusal yayımları tarafından yayımlanan kitap editörlüğü (editör sayısı birinden fazla ise puan editör sayısına bölünür)	40																																				
- Editorliklerden alınabilecek azami puan 500'dir. Daha fazlası dikkate alınmaz.																																						
<table><tr><th>8.</th><th>ATIFLAR</th><th>Puan</th></tr><tr><td colspan="3"><i>Atıf Bilgileri</i></td></tr><tr><td>8.1.</td><td>Web of Science tarafından belirlenen h faktörü x (katı)</td><td>10</td></tr><tr><td>8.2.</td><td>SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI tarafından taranan dergilerde yayımlanmış ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için</td><td>7</td></tr><tr><td>8.3.</td><td>SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI dışındaki endeks ve özetler tarafından taranan dergilerde yayımlanmış ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için</td><td>4</td></tr><tr><td>8.4.</td><td>Hakemli dergilerde, tezlerde ve bilimsel toplantılarda yayımlanan ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için</td><td>3</td></tr><tr><td>8.5.</td><td>Adayın yazarak olarak yer almadığı diğer yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için</td><td>1</td></tr></table>		8.	ATIFLAR	Puan	<i>Atıf Bilgileri</i>			8.1.	Web of Science tarafından belirlenen h faktörü x (katı)	10	8.2.	SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI tarafından taranan dergilerde yayımlanmış ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için	7	8.3.	SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI dışındaki endeks ve özetler tarafından taranan dergilerde yayımlanmış ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için	4	8.4.	Hakemli dergilerde, tezlerde ve bilimsel toplantılarda yayımlanan ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için	3	8.5.	Adayın yazarak olarak yer almadığı diğer yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için	1																
8.	ATIFLAR	Puan																																				
<i>Atıf Bilgileri</i>																																						
8.1.	Web of Science tarafından belirlenen h faktörü x (katı)	10																																				
8.2.	SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI tarafından taranan dergilerde yayımlanmış ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için	7																																				
8.3.	SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI dışındaki endeks ve özetler tarafından taranan dergilerde yayımlanmış ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için	4																																				
8.4.	Hakemli dergilerde, tezlerde ve bilimsel toplantılarda yayımlanan ve adayın yazarak olarak yer almadığı yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için	3																																				
8.5.	Adayın yazarak olarak yer almadığı diğer yayımlardan her birinde, metin içindeki atıf sayısına bakılmaksızın adayın atıf yapılan her eseri için	1																																				
Adayın kendi yayımlarına yaptığı atıfı değerlendirilmeye alınmaz.																																						
-Doktora öğrencisi için adayın, adayın tüm yayımlarına yapılan atıflar değerlendirilir.																																						
-Doktora öğrencisi için adayın, tüm yayımlarına, doktora-zamanı yeterlik derecesini alabtan sonra yapılan atıflar değerlendirilir.																																						
-Profesörlük için, adayın tüm yayımlarına, doçent unvanını aldığı tarihten sonra yapılan atıflar değerlendirilir.																																						
-Atıflardan en fazla 500 puan alınabilir.																																						
<table><tr><th>9.</th><th>SANAT VE TASARIM ETKİNLİKLERİ</th><th>Puan</th></tr><tr><td colspan="3">GELENEKSEL TÜRK SANATLARI, PLASTİK SANATLAR, TASARIM, SINEMA</td></tr><tr><td>9.1a.</td><td>Sergi içeriğinde en az 15 adet özgün sanat eseri tasarlama/yorum çalışması barındıran kişisel sergi açmak</td><td>20</td></tr><tr><td>9.1b.</td><td>Film festivallerine seçilen, festival/sinema salonu müze /sanat galerisi/kültür merkezinde, daveti olarak özel gösterimi yapılan film (orta/uzun metrajlı belgesel/kurmaca/deneyisel) yönetmenliğini yapmak</td><td>20</td></tr><tr><td>9.1c.</td><td>Film festivallerine seçilen, festival/sinema salonu müze /sanat galerisi/kültür merkezinde daveti olarak özel gösterimi yapılan filmi görüntü yönetmenliğini yapmak</td><td>10</td></tr><tr><td>9.1d.</td><td>Uluslararası/ulusal sergi, çalıştay, biyografi, tiyatro, defile, gösteri, beka, yayın, sunum, performans, festival, gösterim türündeki karma etkinlikte sergileye yer almak</td><td>5</td></tr><tr><td>9.1e.</td><td>Uluslararası/ulusal sergi, çalıştay, biyografi, tiyatro, defile, gösteri, beka, yayın, sunum, performans, festival, gösterim türündeki sanatçı etkinlikte gösterimi yapılmış film (orta /uzun metrajlı belgesel / kurmaca / deneyisel) elinde yer almak</td><td>5</td></tr><tr><td>9.1f.</td><td>Kamusal alanda eserinin süratli olarak sergilenmesi</td><td>5</td></tr><tr><td>9.1g.</td><td>Belgeleştirmek kayıtlı kamu kurum ve kuruluşları ile özel kişiler bünyesinde gerçekleştirilen tasarlama çalışmaları</td><td>5</td></tr><tr><td>9.1h.</td><td>Raklam/büyük ölçekli sanatçı kişiliği yapmak</td><td>5</td></tr></table>		9.	SANAT VE TASARIM ETKİNLİKLERİ	Puan	GELENEKSEL TÜRK SANATLARI, PLASTİK SANATLAR, TASARIM, SINEMA			9.1a.	Sergi içeriğinde en az 15 adet özgün sanat eseri tasarlama/yorum çalışması barındıran kişisel sergi açmak	20	9.1b.	Film festivallerine seçilen, festival/sinema salonu müze /sanat galerisi/kültür merkezinde, daveti olarak özel gösterimi yapılan film (orta/uzun metrajlı belgesel/kurmaca/deneyisel) yönetmenliğini yapmak	20	9.1c.	Film festivallerine seçilen, festival/sinema salonu müze /sanat galerisi/kültür merkezinde daveti olarak özel gösterimi yapılan filmi görüntü yönetmenliğini yapmak	10	9.1d.	Uluslararası/ulusal sergi, çalıştay, biyografi, tiyatro, defile, gösteri, beka, yayın, sunum, performans, festival, gösterim türündeki karma etkinlikte sergileye yer almak	5	9.1e.	Uluslararası/ulusal sergi, çalıştay, biyografi, tiyatro, defile, gösteri, beka, yayın, sunum, performans, festival, gösterim türündeki sanatçı etkinlikte gösterimi yapılmış film (orta /uzun metrajlı belgesel / kurmaca / deneyisel) elinde yer almak	5	9.1f.	Kamusal alanda eserinin süratli olarak sergilenmesi	5	9.1g.	Belgeleştirmek kayıtlı kamu kurum ve kuruluşları ile özel kişiler bünyesinde gerçekleştirilen tasarlama çalışmaları	5	9.1h.	Raklam/büyük ölçekli sanatçı kişiliği yapmak	5							
9.	SANAT VE TASARIM ETKİNLİKLERİ	Puan																																				
GELENEKSEL TÜRK SANATLARI, PLASTİK SANATLAR, TASARIM, SINEMA																																						
9.1a.	Sergi içeriğinde en az 15 adet özgün sanat eseri tasarlama/yorum çalışması barındıran kişisel sergi açmak	20																																				
9.1b.	Film festivallerine seçilen, festival/sinema salonu müze /sanat galerisi/kültür merkezinde, daveti olarak özel gösterimi yapılan film (orta/uzun metrajlı belgesel/kurmaca/deneyisel) yönetmenliğini yapmak	20																																				
9.1c.	Film festivallerine seçilen, festival/sinema salonu müze /sanat galerisi/kültür merkezinde daveti olarak özel gösterimi yapılan filmi görüntü yönetmenliğini yapmak	10																																				
9.1d.	Uluslararası/ulusal sergi, çalıştay, biyografi, tiyatro, defile, gösteri, beka, yayın, sunum, performans, festival, gösterim türündeki karma etkinlikte sergileye yer almak	5																																				
9.1e.	Uluslararası/ulusal sergi, çalıştay, biyografi, tiyatro, defile, gösteri, beka, yayın, sunum, performans, festival, gösterim türündeki sanatçı etkinlikte gösterimi yapılmış film (orta /uzun metrajlı belgesel / kurmaca / deneyisel) elinde yer almak	5																																				
9.1f.	Kamusal alanda eserinin süratli olarak sergilenmesi	5																																				
9.1g.	Belgeleştirmek kayıtlı kamu kurum ve kuruluşları ile özel kişiler bünyesinde gerçekleştirilen tasarlama çalışmaları	5																																				
9.1h.	Raklam/büyük ölçekli sanatçı kişiliği yapmak	5																																				

9.2.6b.	Özgün bir alıstık/yazılım donanımı (alıstı tasarlanmak/üretim sürecinde bulunmak)	10
9.2.6c.	Atölye çalışması (workshop) yapmak	5
9.2.6ç.	Alan özelliğini, niteliğini, uluslararası boyutunu, içeriğini, konusunu anlatan, dijital platformda (şahsi kanallar hariç) yayımlanmış en az 30 dakikalık ses/video kaydı olmak	5
9.2.7.	Müzik Teorileri / Müzikoloji (Müzik Bilimi)	
9.2.7a.	Alan özelliğini, niteliğini, uluslararası boyutunu, içeriğini, konusunu anlatan, dijital platformda (şahsi kanallar hariç) yayımlanmış en az 30 dakikalık ses/video kaydı olmak	10
9.3.	SAHNE SANATLARI BİLİM/SANAT ALANI	
9.3.1.	Tiyatro Kuramı /Oyun Kuramı	
9.3.1a.	Oyun/film/sahne gösterisi çalışmasında, araştırma/yorum/dramatik tasarım/yazımsal danışmanlık alanında görev almak	10
9.3.2.	Oyunculuk-Reji	
9.3.2a.	Oyunculuk	10
9.3.2b.	Reji Ödeneği/Ünusal tiyatrodan oyun sahnelemek	25
9.3.2c.	Atölye Çalışması yapmak	5
9.3.2ç.	Tiyatro topluluğu çalışmak	5
9.3.2d.	Rejisi yardımcılığı yapmak	5
9.3.3.	Yorum - Dramatik Yazıcılık	
9.3.3a.	Sahne, radyo, televizyon sinema dallarında dramatik nitelikli yayınlanmış/sahnelenmiş metin yazmak	10
9.3.3b.	Özgün oyun metni yazmak	15
9.3.3c.	Oyun/film/sahne gösterisi çalışmasında, araştırma/yorum/dramatik tasarım/yazımsal danışmanlık alanında görev almak	10
9.3.3ç.	Senaryo incelemesi yazmak	5
9.3.3d.	Eleştiri ve tanıtım yazısı yazmak	5
9.3.4.	Sahne Tasarımı	
9.3.4a.	Ödenekli ünusal tiyatro/ opera / balede sahnelenmiş oyun / sinema / dizi platformlarında uygulanmış özgün tasarım çalışması sahne/ dekor kostüm yapı yapmak	10
9.3.4b.	Oyun/film/sahne gösterisi çalışmasında, araştırma/yorum/dramatik tasarım/yazımsal danışmanlık alanında görev almak	10
9.3.4c.	Scenography/rejisirolük yapmak	10
9.3.5.	Opera Şarkıcılığı ve Rejisirolüğü	
9.3.5a.	Opera Şarkıcılığı : Farklı dönemlere ait farklı opera eserlerinden sahnelenmiş olmak kaydıyla, opera eserinde solist icracı olarak bulunmak	25
9.3.5b.	Opera Rejisirolüğü : Opera eseri sahnelenmiş olmak	25
9.3.5c.	Bir eşlik çalışması ile solo olarak en az 45 dakikalık üyüdo kaydı uzamak	5
9.3.5ç.	Farklı repertuvarından oluşan farklı sahne etkinliğinde icracı olarak bulunmak	3
9.3.6.	Klasik Bale	
9.3.6a.	Sahnelenmiş eserde(klasik bale repertuvarı) solist olarak rol almak	15
9.3.6b.	Eser/eserden bölüm (klasik bale repertuvarı) sahnelemek	15
9.3.6c.	Bale repertuvarının 20. ve 21. yy. corps de ballet/pas de deux/pas de quatre/solo eserinde solist olarak rol almak	5
9.3.6ç.	Bale repertuvarının 20. ve 21. yy. corps de ballet/pas de deux/pas de quatre solo eserinde eser sahnelemek	5
9.3.6d.	Koreografisini yaptığı (iç dakikadan uzun) eseri sahnelemek	5
9.3.6e.	Ünusal uluslararası festival, workshop, bienal, gösterim etkinliğine katılmak/etkinlik düzenlemek	5
9.3.7.	Dans ve Koreografi/Çağdaş Dans	
9.3.7a.	Dansçı (çağdaş dans, modern dans, fiziksel tiyatro, performans icracısı) olarak, uluslararası/ünusal kurum organizasyonunda sahnelenen eser/proje/rol almak	10
9.3.7b.	Koreograf olarak, uluslararası/ünusal kurum organizasyonunda sahnelenen eserin koreografisini gerçekleştirmek	10
9.3.7c.	Uluslararası organizasyonda, Çağdaş Dans/Modern Dans Tekniği, Koreografi, Kompozisyon, Repertuar, Doğaçlama dersinde eğitmenlik yapmak	5
9.3.7ç.	Uluslararası/ünusal festival, workshop, bienal, gösterim etkinliğine katılmak/etkinlik düzenlemek	5
9.3.8.	Halk Dansları	
9.3.8a.	Koreografisini yaptığı eseri sahnelemek	5
9.3.8b.	Kurumda sahnelenen eserde solist olarak rol almak	5
9.3.8c.	Türk halk oyunları alanında, konulu gösteri/festival etkinliğinde yapımcı/yorumcu/ eğitici koreograf olarak yer almak	10
9.3.8ç.	Halk dansları topluluğu yönetmek	5
9.3.8d.	Halk dansları sahne projesinin anlatım metnini (senaryosunu) hazırlamak	5
10.	EĞİTİM-ÖĞRETİM FAALİYETLERİ	Puan
	<i>San bağ-yıldo vermiş dersler: her yarıyıldo en fazla bağ ders için</i>	
10.1.	Lisansüstü	3
10.2.	Lisans	2
10.3.	Ön Lisans	1
10.4.	Ünusal ajans tarafından desteklenen habelerden yararlanarak yurt dışı hareketlilik kapsamında ders verme	10
11.	TEZ YÖNETİMİ	Puan
	<i>Danışmanlığında tamamlanmış her bir tez için</i>	
11.1.	Doktora Uzmanlık/Sanat Yeterlilik	20
11.2.	Yüksek Lisans	10
11.3.	İkinci danışmanlık için yukarıda verilen puanların yarısı (%50)	
12.	DiĞER BİLİMSSEL, SANATSAL VE TASARIMA YÖNELİK ETKİNLİKLER	Puan
	<i>Etkinlik bilgileri</i>	
12.1.	Yurtdışı sanat ve tasarım yarışma/jürilerinde görev almak	40
12.2.	Yurtiçi sanat ve tasarım yarışma/jürilerinde görev almak	20
12.3.	Uluslararası sempozyum, kongre, çalıştay, festival, bienal vb. bilimsel, sanatsal ve tasarıma yönelik etkinliklerde düzenleme ve yürütme kurullarında başkanlık yapmak	30
12.4.	Uluslararası sempozyum, kongre, çalıştay, festival, bienal vb. bilimsel, sanatsal ve tasarıma yönelik etkinliklerde düzenleme ve yürütme kurullarında görev almak	20
12.5.	Ünusal sempozyum, kongre, çalıştay, festival, bienal vb. bilimsel, sanatsal ve tasarıma yönelik etkinliklerde düzenleme ve yürütme kurullarında başkanlık yapmak	20
12.6.	Ünusal sempozyum, kongre, çalıştay, festival, bienal vb. bilimsel, sanatsal ve tasarıma yönelik etkinliklerde düzenleme ve yürütme kurullarında görev almak	15
12.7.	Yurtdışı yayınlarda adayın kendi alanında bilimsel, sanatsal çalışmalar hakkında yayın yapılması	7
12.8.	Yurtiçi yayınlarda adayın kendi alanında bilimsel, sanatsal çalışmalar hakkında yayın yapılması	2
12.9.	Alan ile ilgili bilimsel, sanatsal ve tasarıma yönelik araştırma ve çalışmalar için uluslararası burs almak	7
12.10.	Alan ile ilgili bilimsel, sanatsal ve tasarıma yönelik araştırma ve çalışmalar için ünusal burs almak	5
12.11.	Bilimsel/sanatsal toplantı ve programlarda konuşmacı ya da panelist olarak görev yapmak	10
12.12.	Bilimsel/sanatsal toplantı ve programlara katılığını belgelemek	2
12.13.	Öğretim niteliklerinin geliştirilmesine yönelik hizmet içi eğitim programına katılığını belgelemek	2
12.14.	Bilimsel veya sanatsal içerikli olmak koşulu ile görsel, işitsel ve dijital ortamlarda yayın ve yayım etkinliklerinde bulunmak (yapımcı/yönetmen/proje sorumlusu)	10
12.15.	Alanındaki bir kurumda bilimsel ve akademik çalışmalarda bulunmak için yurt dışında konvitesiz en az 3 ay bulunmuş olmak	70
13.	ÖDÜLLER (Yayın teşvikleri hariç)	Puan
	<i>Ödül bilgileri</i>	
13.1.	Alanında uluslararası bilimsel veya sanatsal nitelikli ödül almak	70
13.2.	Alanında ünusal bilimsel veya sanatsal nitelikli ödül almak	45
13.3.	Afyon Kocatepe Üniversitesi'nden ödül yonergesi kapsamında ödül almak	30
14.	İDARI GÖREV VE FAALİYETLER	Puanı
14.1.	Rektörlük yapmak/vekilat etmek veya rektör yardımcılığı yapmak (her yıl için)	20
14.2.	Dekanlık veya enstiti müdürlüğü yapmak /vekilat etmek (her yıl için)	15
14.3.	Yükseköğretimde, konservatörde veya meslek yükseköğretiminde müdürlük yapmak; başkanlık yapmak veya vekilat etmek (her yıl için)	12
14.4.	Değin yardımcılığı veya müdür yardımcılığı veya başkan yardımcılığı yapmak veya bölüm başkanlığı yapmak/vekilat etmek (her yıl için)	10
14.5.	Üniversite organizasyon şemasında yer alan koordinatörlüklerde, koordinatör veya koordinatör yardımcısı olarak çalışmak (her yıl için)	5
14.6.	Erasmus, Farabi veya Mevlana programlarında koordinatörlük yapmak / vekilat etmek (her yıl için)	5
14.7.	Araştırma merkezi müdürlüğü ve müdür yardımcılığı yapmak /vekilat etmek (her yıl için)	5
14.8.	Üniversite yönetim kurulu/fakülte yönetim kurulu üyesi veya fakülte kurulu/senato seçilmiş üyesi olmak (her yıl için)	5
14.9.	Rektörlük veya üst kurullar tarafından görevlendirilen soruşturma ve inceleme/görev almak (her bir görev için)	5
14.10.	Anabilim dalı başkanlığı ve bölüm başkan yardımcılığı yapmak (her yıl için)	5
14.11.	Uluslararası akademik veya mesleki kuruluş yönetim kurulu başkanlığı yapmak	30
14.12.	Uluslararası akademik veya mesleki kuruluş yönetim kurulu üyeliği olmak	15
14.13.	Uluslararası akademik veya mesleki kuruluş üyeliği olmak (her yıl için)	10
14.14.	Ünusal akademik veya mesleki kuruluş üyeliği olmak (her yıl için)	5
14.15.	Öğrenci Kütüğü Topuluğu danışmanlığı yapmak (her yıl için)	5
14.16.	Yönerge ile kurulmuş bir kurulu veya komisyonda üyelik yapmak (her yıl için)	5

- Bu bölümleri toplamda en fazla 80 puan alınabilir.

6.4-Öğrencilerin Öğretime Desteği: Öğrencilerin araştırma görevlisi yükümlülükleri şeklinde veya kurumun sağladığı destek/burs karşılığında kurumdaki lisans ve diğer eğitime destek olarak yaptıkları (laboratuvar asistanlığı, eğitim asistanlığı, sistem sorumluluğu, ödev hazırlama ve okuma vb. gibi) etkinlikler onların öğrenim ve araştırma faaliyetlerine olanak verecek düzeyde olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında öğrencilerin öğretime desteği, ilgili mevzuat, kurum uygulamaları ve öğretim üyelerinin gözetimi çerçevesinde sınırlı ve kontrollü biçimde yürütülmektedir. Programda lisansüstü öğrenciler derslerin asli yürütücüsü, sınavların nihai değerlendiricisi veya notlandırma yetkilisi olarak görevlendirilmemektedir. Derslerin

yürütülmesi, sınavların hazırlanması ve değerlendirilmesi, başarı notlarının belirlenmesi ve OBS üzerinden ilan edilmesi sorumluluğu öğretim üyelerine aittir.

Öğrencilerin öğretime destek faaliyetleri daha çok araştırma görevlisi statüsünde bulunan lisansüstü öğrenciler veya proje, burs kapsamında görev alan öğrenciler aracılığıyla gerçekleşmektedir. Bu kapsamda araştırma görevlileri laboratuvar uygulamalarının hazırlanması ve yürütülmesine destek olma, deney düzeneklerinin hazırlanmasına yardımcı olma, sınav gözetmenliği yapma, ödev ve proje süreçlerinin takibine destek verme, ders materyallerinin hazırlanmasında öğretim üyelerine yardımcı olma ve araştırma projelerinde görev alma gibi faaliyetlerde bulunabilmektedir. Ancak bu faaliyetler öğretim üyesinin sorumluluğu ve denetimi altında yürütülmektedir.

Öğrencilerin öğretime destek kapsamında üstlendikleri görevlerin, kendi öğrenim ve araştırma faaliyetlerini aksatmayacak düzeyde olmasına özen gösterilmektedir. Lisansüstü öğrencilerin temel önceliği ders yükümlülüklerini yerine getirmek, seminer ve tez çalışmalarını yürütmek, bilimsel araştırma becerilerini geliştirmek ve akademik yeterliklerini artırmaktır. Bu nedenle öğretime destek faaliyetleri, laboratuvar deneyimi, uygulama becerisi, araştırma disiplini, akademik iletişim ve sorumluluk bilinci kazanmalarını destekleyecek biçimde yürütülmektedir.

Araştırma görevlisi olarak görev yapan lisansüstü öğrenciler açısından öğretime destek faaliyetleri, mesleki ve akademik gelişime katkı sağlayan önemli bir deneyim alanı oluşturmaktadır. Laboratuvar uygulamalarına destek verme, öğrenci çalışmalarını izleme, proje ve araştırma süreçlerinde görev alma gibi faaliyetler, araştırma görevlilerinin hem öğretim süreçlerini tanımalarına hem de bilimsel araştırma ve uygulama becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte bu görevlerin kapsamı, öğrencinin lisansüstü eğitimini ve tez çalışmasını aksatmayacak şekilde düzenlenmektedir.

Tablo 6.1’de öğretim elemanlarının öğretim, araştırma ve diğer akademik ve idari faaliyetlere ayırdıkları zaman dağılımı verilmiştir. Tablo incelendiğinde, programdaki öğretim yükünün esas olarak öğretim üyeleri tarafından yürütüldüğü görülmektedir. Araştırma görevlileri ve lisansüstü öğrenciler ise bu sürece destekleyici düzeyde katkı sağlamaktadır. Bu durum, lisansüstü öğrencilerin öğretime destek faaliyetlerinin programın yürütülmesine katkı sunduğunu, ancak öğrencilerin kendi eğitim ve araştırma faaliyetlerini engelleyecek düzeyde bir yük oluşturmadığını göstermektedir.

Programda kurumun sağladığı destek veya burs karşılığında yürütülen öğretime destek faaliyetleri bulunması halinde, bu faaliyetlerin kapsamı ilgili mevzuat, proje, burs koşulları ve Anabilim Dalı uygulamaları doğrultusunda belirlenmektedir. Bu tür görevlerde öğrencilerin ders, araştırma, seminer ve tez çalışmalarına devam edebilmeleri temel ilke olarak kabul edilmektedir. Öğrencilerin akademik gelişimini olumsuz etkileyecek yoğunlukta bir görevlendirme yapılmamakta; öğretime destek faaliyetleri öğretim üyelerinin denetimi altında yürütülmektedir.

7-ALTYAPI

7.1-Eğitim veya Araştırma için Öğrencilerin Kullandığı Alanlar ve Teçhizat: Sınıflar, laboratuvarlar, özel amaçlı odalar (soğuk/temiz odalar gibi) ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli, öğrenmeye ve araştırmaya yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

i) İnşaat Mühendisliği Bölümüne ait derslikler, Mühendislik Fakültesi Dekanlığı tarafından bölümün eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanılmak üzere tahsis edilmektedir. Bu derslikler öncelikli olarak lisans dersleri için kullanılmakla birlikte, ihtiyaç ve uygunluk durumuna göre İnşaat Mühendisliği

Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında yer alan derslerin yürütülmesinde de kullanılabilir.

Yüksek lisans dersleri genellikle öğrenci sayısının lisans derslerine göre daha sınırlı olması nedeniyle daha küçük gruplar halinde yürütülmektedir. Bu nedenle yüksek lisans derslerinin yapılacağı derslikler, dersin öğrenci sayısı, öğretim üyesinin talebi, dersin niteliği ve haftalık ders programındaki uygunluk dikkate alınarak belirlenmektedir. Derslik ihtiyacının mevcut tahsisli alanlarla karşılanamadığı durumlarda, Mühendislik Fakültesi Dekanlığı tarafından uygun derslik tahsisi yapılabilir.

Bölümde kullanılan derslikler, teorik derslerin yürütülmesine uygun fiziksel koşullara sahiptir. Dersliklerde öğretim elemanlarının sunum, görsel materyal ve bilgisayar destekli anlatım yapabilmesine imkân sağlayan projeksiyon cihazı, perde ve gerekli teknik donanımlar bulunmaktadır. Bu altyapı, yüksek lisans derslerinde teorik anlatımların, sunumların, seminerlerin ve ders içi tartışmaların etkili biçimde yürütülmesine katkı sağlamaktadır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında derslerin yürütülmesinde kullanılan derslikler, Mühendislik Fakültesi tarafından bölümün kullanımına tahsis edilen fiziki alanlar arasından seçilmekte ve dönemlik ders programı kapsamında uygunluk durumuna göre planlanmaktadır. Dersliklere ilişkin bilgiler Tablo 7.1a’da sunulmuştur.

Tablo 7.1a Program Tarafından Kullanılan Sınıflar

Bulunduğu Kat	Mekân Adı (Derslik)	Büyükliği (m ²)	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
2. Kat	306	70	40	80
2. Kat	307	70	40	80
2. Kat	308	70	40	80

ii) İnşaat Mühendisliği Bölümü bünyesinde, eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinde kullanılmak üzere iki farklı lokasyonda laboratuvar binası bulunmaktadır. Bu laboratuvarlar, lisans düzeyindeki uygulamalı derslerin yanı sıra İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında yürütülen dersler, seminerler, tez çalışmaları, deneysel araştırmalar ve proje faaliyetleri için de ihtiyaç ve uygunluk durumuna göre kullanılabilir.

Mühendislik Fakültesi yanında bulunan birinci laboratuvar binası, bölümün temel bilim dallarına yönelik olarak tasarlanmış olup zemin kat ve birinci kattan oluşmaktadır. Toplam yaklaşık 800 m² alana sahip olan bu binanın zemin katında Geoteknik Laboratuvarı, Hidrolik Laboratuvarı, Ulaştırma Laboratuvarı ve Yapı Malzemesi Laboratuvarı yer almaktadır. Binanın birinci katında ise Yapı İşletmesi Laboratuvarı ile her bir bilim dalına ait çalışma ofisleri bulunmaktadır. Bu alanlar, yüksek lisans öğrencilerinin tez konularına, deneysel çalışma ihtiyaçlarına ve danışman öğretim üyelerinin araştırma faaliyetlerine bağlı olarak kullanılabilir.

Mühendislik Fakültesine yaklaşık 500 metre uzaklıkta bulunan ikinci laboratuvar binası ise tek katlı olup toplam yaklaşık 800 m² alana sahiptir. Bu laboratuvar alanında Yapı Laboratuvarı, Yapı Mekaniği Laboratuvarı, Ahşap Atölyesi ve 2020 yılında kurulumu gerçekleştirilen Depreme Dayanıklı Yapı Tasarım ve Araştırma Laboratuvarı bulunmaktadır. Özellikle yapı, yapı mekaniği, deprem mühendisliği ve malzeme davranışı konularında yürütülen lisansüstü tez ve araştırma çalışmalarında bu laboratuvarlardan yararlanılabilir.

Mevcut laboratuvarlar, ders saatleri dışında da ilgili öğretim üyelerinin gözetimi ve laboratuvar kullanım kuralları çerçevesinde lisans, yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin kullanımına açıktır. Yüksek lisans öğrencileri bu laboratuvarlarda deneysel veri toplama, numune hazırlama, ölçüm yapma, analiz süreçlerini yürütme ve araştırma sonuçlarını değerlendirme imkânı bulmaktadır. Böylece laboratuvar altyapısı, tezli yüksek lisans programının araştırma odaklı yapısını desteklemekte ve öğrencilerin uygulamalı mühendislik becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Laboratuvarlara ilişkin temel bilgiler Tablo 7.1b’de sunulmuştur.

Tablo 7.1b Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyüklüğü (m ²)	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
Zemin Kat	Lab-01	Geoteknik Lab.	150	1	50
Zemin Kat	Lab-02	Hidrolik Lab.	150	2	50
Zemin Kat	Lab-03	Ulaştırma Lab.	150	1	50
Zemin Kat	Lab-04	Yapı Lab.	750	5	150
Zemin Kat	Lab-05	Yapı Malzemesi Lab.	150	2	50
1. Kat	Lab-06	Yapı İşletmesi Lab.	60	25	50
Zemin Kat	Lab-07	Yapı Mekanığı Lab.	200	1	50

iii) Lab 01 – Geoteknik Anabilim Dalı Laboratuvarı

Bilimsel Çalışmalarda, Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora ders ve tez dönemlerinde kullanılmak amacıyla laboratuvarımızda Tek Eksenli Basınç Dayanımı Test Cihazı, Üç Eksenli Test Cihazı, CBR Yükleme Test Cihazı, Otomatik Proktor Cihazı, Permeabilite Deney Seti, Kum Konisi Deney Seti, Düşen Koni Deney Seti, Atterberg Deney Seti, Elek Analizi Seti, Özgül Ağırlık Deney Seti, Hidrometre Deney Seti, Konsolidasyon Cihazı, Birim Ağırlık Deney Seti, 0.01 Hassasiyetli Malzeme Tartı Cihazı (Max. Ağırlık 3000 g), Standart ve Modifiye Proktor Kalıpları, Etüv, Kompresör, Beherler, Cam Kaplar, Tanımlama Deney Setleri vb. cihazlar bulunmaktadır. Cihazların kontrolleri ve bakımları ilgili teknik ve akademik personel tarafından yapılmaktadır.

Lab 02 - Hidrolik Anabilim Dalı Laboratuvarı

Bilimsel Çalışmalarda, Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora ders ve tez dönemlerinde kullanılmak amacıyla laboratuvarımızda Bernoulli Deney Seti, Navigasyon Cihazı, Su Seviyesi Gözlem, Akış Ölçer, Meteoroloji İstasyonu, Osborne Reynolds Deney Seti, Hidroloji Ana Ünite, Boru Sistemlerinde Enerji Kayıpları Deney Seti, Orifis (Lüle) Ağzından Akış Deney Seti, Savaklar Üzerinden Akış Deney Seti, Seri ve Paralel Pompa Deney Seti ile Hidrostatik Basınç Merkezi Deney Seti cihazları bulunmaktadır. Cihazların kontrolleri ve bakımları ilgili teknik ve akademik personel tarafından yapılmaktadır.

Lab 03 - Ulaştırma Anabilim Dalı Laboratuvarı

Bilimsel Çalışmalarda, Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora ders ve tez dönemlerinde kullanılmak amacıyla laboratuvarımızda Bilgisayar Kontrollü Marshall Stabilite-Akma Deney Cihazı, Marshall Tokmağı, Sıcaklık Kontrollü Marshall Mikseri, Marshall Kalıpları, Marshall Krikosu, Agregat Kurutma Etüvü, Bitüm Etüvü, Hassas Terazî, Sıcaklık Kontrollü Su Havuzu, Özgül Ağırlık Sephası, Düşen

Ağırlık Deformasyon Ölçer (LWD), Bilgisayar Kontrollü Dönel Brookfield Viskozimetre Reometresi ve Termoseli, Bitüm Penetrasyon Cihazı, Vialit Bitüm- Agrega Yapışma Deney Seti, Infrared Termometre, Dijital Kumpas, Termal Kamera, Elek Setleri ve Elek Sarsma Makinesi, Multimetre, 60 Volt DC Güç Kaynağı vb. cihazlar bulunmaktadır. Cihazların kontrolleri ve bakımları ilgili teknik ve akademik personel tarafından yapılmaktadır.

Lab 04 – Yapı Anabilim Dalı Laboratuvarı

Bilimsel Çalışmalarda, Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora ders ve tez dönemlerinde kullanılmak amacıyla laboratuvarımızda Bilyalı Değirmen, Otoklav, Buhar Cihazı, Demir Çekme Cihazı, Yüksek Sıcaklıklı Fırın, Elek Analizi Sarsma Cihazı, Etüv, Elek Analizi Seti, Beton Karma Makinesi, 200 Tonluk Beton Basınç ve 20 tonluk Eğilme Testi Presi, Beton Test Çekici, Ultrasonic Beton Test Cihazı, Daldırma Vibratörü, Vicat Aleti, Silindir Başlıklama Seti, Derin Dondurucu, Donatı Çapı ve Pas Payı Tayin Cihazı, Karot Alma Aleti, Değişik Boylarda Numune Kalıpları ve Kür Tankları, 0.001 Hassasiyetli Malzeme Tartı Cihazları (Max. Ağırlık 300 g), 0.01 Hassasiyetli Malzeme Tartı Cihazı (Max. Ağırlık 3000 g), 0.1 Hassasiyetli Malzeme Tartı Cihazı (Max. Ağırlık 30 kg), Los Angeles Aşınma Deney Cihazı, Birim Hacim Ağırlık Test Kapları, Çökme Deneyi Test Araçları, Nem Ölçer, Isı İletkenlik, Küp ve Silindir Yarma Aparatları, Blaine Cihazı, Harç Yayılma Tablası, Beton Termometresi, Harç Mikseri, Rötire Kalıpları (25x25x285 mm), Basınç Deney Presi, Eğilme Deney Presi, Termal Genleşme Cihazı, Termal Difüzyon Cihazı, Termal Kamera, Vibrasyon Masası, Aşınma Cihazı, Veri Toplama Cihazı vb. cihazlar bulunmaktadır. Cihazların kontrolleri ve bakımları ilgili teknik ve akademik personel tarafından yapılmaktadır.

Lab 05 - Yapı Malzemesi Anabilim Dalı Laboratuvarı

Bilimsel Çalışmalarda, Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora ders ve tez dönemlerinde kullanılmak amacıyla laboratuvarımızda Etüv, Elek Analizi Sarsma Cihazı, Elek Analizi Seti, Beton Test Çekici, Ultrasonic Beton Test Cihazı, Daldırma Vibratörü, Vicat Aleti, Derin Dondurucu, Donatı Çapı ve Pas Payı Tayin Cihazı, Değişik Boylarda Numune Kalıpları ve Kür Tankları, 0.001 Hassasiyetli Malzeme Tartı Cihazı (Max. Ağırlık 300 g), 0.01 Hassasiyetli Malzeme Tartı Cihazı (Max. Ağırlık 3000 g), 0.1 Hassasiyetli Malzeme Tartı Cihazı (Max. Ağırlık 30 kg), Los Angeles Aşınma Deney Cihazı, Birim Hacim Ağırlık Test Kapları, Çökme Deneyi Test Araçları, Permeabilite (Geçirgenlik) Test Cihazı, Çatlak Genişliği Ölçme Mikroskobu, Pull-Out Test Cihazı, Nem Ölçer, Isı İletkenlik, Ve-be Cihazı, Blaine Cihazı, Harç Yayılma Tablası, Beton Termometresi, Harç Mikseri, Rötire Kalıpları (25x25x285 mm), Veri Toplama Cihazı, ASR Deney Cihazı, İklimlendirme vb. cihazlar bulunmaktadır. Cihazların kontrolleri ve bakımları ilgili teknik ve akademik personel tarafından yapılmaktadır.

Lab 06 - Yapı İşletmesi Anabilim Dalı Laboratuvarı

Bilimsel Çalışmalarda, Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora ders ve tez dönemlerinde kullanılmak amacıyla laboratuvarımızda 50 öğrenci kapasiteli sınıf şeklindedir. İçerisindeki projeksiyon cihazı ve perde çalışmalar için özel olarak dizayn edilmiştir. Kişisel bilgisayar kullanımı için masalar kullanıma uygundur.

Lab 07 - Yapı Mekaniği Anabilim Dalı Laboratuvarı

Bilimsel Çalışmalarda, Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora ders ve tez dönemlerinde kullanılmak amacıyla 50 öğrenci kapasiteli laboratuvarımızda Beton Mikseri, Kiriş Eğilme Deney Cihazı, Kolon

Yatay Yükleme Cihazı, Veri Toplama Cihazı, Kür Havuzu, Betonda Demir Donatı Korozyon Oranı Ölçüm Cihazı ve üretim için sarf malzemeler bulunmaktadır.

Depreme Dayanıklı Yapı Tasarım ve Araştırma Laboratuvarı (DETAL)

DETAL'ın amacı; deprem zararlarının azaltılması, depreme dayanıklı yapı tasarımı ve uygulamaları konularında, temel ve uygulamalı araştırmalar yapmak, çalışmalarını teşvik ve koordine etmektir.

DETAL'ın faaliyet alanları şunlardır:

- Deprem konusunda farklı disiplinler içerisinde bilimsel, teknolojik ve eğitsel faaliyetlerde bulunmak, gerektiğinde bu çalışmalarla ilgili sertifikalar vermek,
- Afyonkarahisar ili ve çevresi başta olmak üzere deprem riski bulunan bölge ve yerleşimlerdeki; binaların depreme dayanıklılık incelemelerini yapmak ve sonuçlarını paylaşmak, yerleşim alanlarındaki zemin davranışı ve mevcut binaların deprem güvenliği konularında çalışmalarda bulunmak,
- Depreme dayanıklı yapı tasarımı ve uygulamaları konularında farklı disiplinlere bağlı araştırma ve uygulama projeleri planlamak, proje yürütücülüğü yapmak ve uygulamak, danışmanlık hizmetleri sunmak,
- “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği” hükümlerine göre mevcut binaların değerlendirilmesi ve güçlendirilmesi konularında projelendirme hizmeti vermek,
- Bölümde deprem ve depreme dayanıklı yapı tasarımıyla ilgili lisans, lisansüstü eğitim öğretim ve araştırma faaliyetlerine yardımcı olmak, bu konudaki nitelikli mühendis ve araştırmacı yetiştirilmesine katkı sağlamak,
- Türkiye’de ve yurt dışında meydana gelecek yıkıcı bir deprem sonrasında deprem bölgesine gidip bilimsel incelemelerde bulunmak ve araştırma raporları hazırlayarak yayınlamak,
- DETAL'ın insan kaynakları ihtiyacını karşılamak üzere, eğitim, araştırma, etüt ve yayın faaliyetlerinin yürütülmesinde ilgili bakanlıklar, meslek odaları, kamu kurum ve kuruluşları ve özel sektör kuruluşları ile iş birliği yapmak,
- Kamu ve özel teşebbüslerin sorunları ile ilgili araştırma-geliştirme çalışmalarında bulunmak, danışmanlık hizmetleri vermek, bilimsel ve teknik faaliyetlerin yürütülmesi için üniversite-sanayi iş birliği çerçevesinde proje çalışmalarını yürütmek,
- Rektörlük ve yetkili kurullara faaliyetlerle ilgili rapor sunmak.

DETAL’de kullanılan cihazlar şunlardır:

Donatı Tespit Cihazı (1 Adet), lazermetre (1 Adet), kür havuzu (1 Adet), Orijinal Schmidt Beton Test Çekici N Tipi ve kalibrasyon örsü (3 Takım), Silindir Başlıklama Çerçevesi (1 Adet), Eritme Potası (1 Adet), Karot Makinası (1 Adet), Karot Makinası Standı (1 Adet), Elmas Karot Ucu (1 Adet), Bağlantı Ucu (1 Adet), Aksesuar Seti (1 Adet), Çakma Dübel (500 Adet), Su Besleme Ünitesi (1 Adet), Su Toplama Sistemi (1 Adet), Tahribatsız Beton Dayanım Test Cihazı (1 Adet).

7.2-Diğer Alanlar ve Altyapı: Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

Öğrencilere Sağlanan Olanaklar

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencileri, ders ve tez çalışmaları dışında da bölüm laboratuvarlarından, ortak kullanım alanlarından, sınıflardan ve gerekli durumlarda konferans salonlarından yararlanabilmektedir. Öğrenciler, danışman öğretim üyelerinin yönlendirmesi ve laboratuvar kullanım kuralları çerçevesinde deneysel çalışmalarını, veri

toplama süreçlerini, numune hazırlama ve analiz faaliyetlerini bölümün laboratuvar altyapısı içerisinde yürütebilmektedir.

Üniversite bünyesinde faaliyet gösteren öğrenci toplulukları ve kulüpler, öğrencilerin sosyal, kültürel, bilimsel ve mesleki gelişimlerine katkı sağlamaktadır. İnşaat Mühendisliği alanında faaliyet gösteren öğrenci kulübü tarafından seminer, teknik gezi, mesleki bilgilendirme toplantıları, sosyal sorumluluk projeleri ve benzeri etkinlikler düzenlenebilmektedir. Yüksek lisans öğrencileri de ilgi alanları doğrultusunda bu etkinliklere katılabilmekte, mesleki ve akademik etkileşim imkânlarından yararlanabilmektedir.

Kulüp ve topluluk faaliyetleri kapsamında öğrenciler, ders saatleri dışında uygunluk durumuna göre laboratuvar, sınıf, konferans salonu ve diğer ortak kullanım alanlarından faydalanabilmektedir. Bu tür faaliyetler, öğrencilerin yalnızca akademik değil aynı zamanda sosyal, mesleki ve iletişim becerileri açısından da gelişimlerini desteklemektedir. Kulüp faaliyetlerine Rektörlük, Dekanlık ve ilgili akademik birimler tarafından imkânlar ölçüsünde destek sağlanmaktadır.

Üniversite yerleşkesinde yer alan Atatürk Kongre Merkezi, Mühendislik Fakültesi konferans salonları ve diğer ortak etkinlik alanları; bilimsel toplantı, seminer, konferans, çalıştay ve öğrenci etkinlikleri için kullanılabilmektedir. Ayrıca Merkez Kampüste yer alan sınıf, laboratuvar ve ortak kullanım alanlarında internet erişimi bulunmakta, yerleşke içerisinde kablosuz internet hizmeti sunulmaktadır. Bu olanaklar, yüksek lisans öğrencilerinin akademik araştırma, sunum hazırlama, veri erişimi ve bilimsel iletişim süreçlerini desteklemektedir.

Öğrencilerin beslenme ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla Üniversite bünyesinde merkezi yemekhane, kantin ve kafeteryalar hizmet vermektedir. Yemekhane hizmetlerinde günlük yemek listeleri, öğrencilerin beslenme ihtiyaçları dikkate alınarak hazırlanmakta; kampüs içerisindeki farklı sosyal alanlar öğrencilerin dinlenme ve sosyalleşme ihtiyaçlarına katkı sağlamaktadır.

Öğrencilerin sağlık, kültür ve spor alanlarındaki ihtiyaçlarına yönelik hizmetler Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı tarafından yürütülmektedir. Öğrenciler, üniversite yerleşkesinde bulunan kapalı spor salonları, açık ve kapalı spor alanları, tenis kortları, basketbol sahaları ve yüzme havuzu gibi imkânlardan yararlanabilmektedir. Sağlıkla ilgili konularda ise öğrenciler, ilgili sağlık kuruluşlarına ve aile hekimliklerine başvurabilmektedir.

Üniversite bünyesinde her yıl düzenlenen bilim, kültür, sanat ve bahar şenlikleri de öğrencilerin sosyal ve kültürel gelişimine katkı sağlamaktadır. Bu etkinliklerde konserler, yarışmalar, sosyal faaliyetler, tanıtım stantları ve teknik etkinlikler düzenlenmekte; öğrenciler farklı kurum, firma ve paydaşlarla iletişim kurma fırsatı bulmaktadır.

Ahmet Necdet Sezer Yerleşkesinde yer alan açık hava etkinlik alanları, öğrenci kulüp ve topluluk ofisleri, merkezi kantin ve kafeteryalar ile banka, kırtasiye ve benzeri hizmet alanları öğrencilerin kampüs yaşamını destekleyen diğer olanaklar arasında yer almaktadır. Bu kapsamda İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencileri, Üniversitenin sunduğu akademik, sosyal, kültürel, sportif ve teknik imkânlardan yararlanabilmektedir.

Öğretim Elemanlarına Sağlanan Olanaklar

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalında görev yapan öğretim üyeleri ve öğretim elemanları çalışmalarını kendilerine tahsis edilen ofislerde sürdürmektedir. Ofislerde temel büro mobilyaları, internet erişimli bilgisayar, telefon ve akademik çalışmaların yürütülmesi için gerekli donanımlar bulunmaktadır. Bu fiziksel olanaklar, öğretim elemanlarının ders hazırlığı, danışmanlık, tez izleme, akademik araştırma, yayın hazırlığı ve idari görevlerini yürütmelerine imkân sağlamaktadır.

Öğretim elemanlarının kullandığı bilgisayarlar, İnşaat Mühendisliği alanında ihtiyaç duyulan temel ofis, analiz, modelleme ve akademik çalışma yazılımlarını çalıştırabilecek özelliklere sahiptir. Üniversite tarafından sağlanan lisanslı yazılımlar ve bilişim altyapısı, öğretim elemanlarının eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini desteklemektedir.

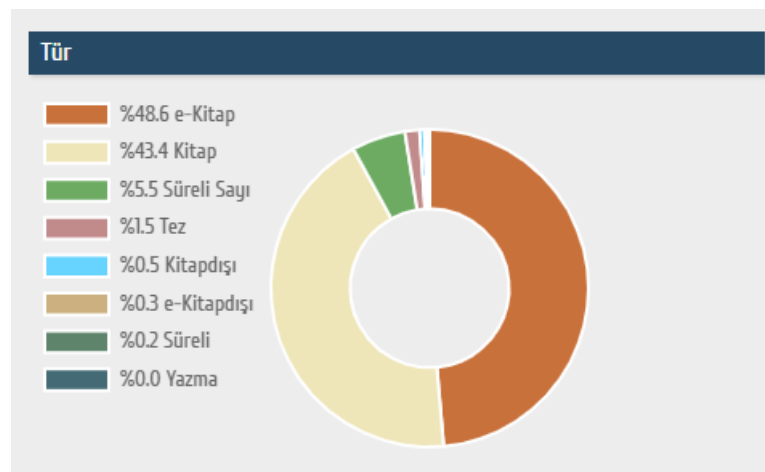
Bölüm laboratuvarlarında yer alan cihazların düzenli kullanımı, kontrolü ve bakım süreçlerine destek olmak üzere teknik personel görev yapmaktadır. Teknik personel desteği, özellikle deneysel araştırmaların, laboratuvar uygulamalarının ve lisansüstü tez çalışmalarının sağlıklı biçimde yürütülmesine katkı sağlamaktadır.

Fotokopi, baskı, sınav evrakı çoğaltma ve benzeri ihtiyaçlar için Fakülte bünyesindeki baskı ve fotokopi olanaklarından yararlanılmaktadır. Bölümün kitapçık, afiş, poster ve diğer basılı materyal ihtiyaçları ise Üniversite birimleri aracılığıyla karşılanabilmektedir. Bu olanaklar, öğretim elemanlarının eğitim-öğretim, araştırma, seminer, toplantı ve tanıtım faaliyetlerini desteklemektedir.

7.3-Modern Araçlar ve Bilgisayar Altyapısı: Programlar öğrencilerine öğrenim ve araştırma için gereken modern araçları kullanma olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

Programda öğrencilere ders ve laboratuvarlarda benzetim, modelleme, tasarım ve yazılım geliştirme araçları ile çalışmalar ve deneyler yaptırılmaktadır. Mühendislik yazılım araçları lisanslıdır. Öğrenciler bu araçları bölüm laboratuvarında ve ortak kullanılan Bilgisayar Laboratuvarındaki bilgisayarlarda öğrenci versiyonları ile kullanabilmektedirler. Modern mühendislik yazılım araçlarına örnek olarak Microsoft Visual Studio, AutoCad, SAP2000, DeepSoil, GAMS ve Sta4Cad (Akademik Versiyonlar) verilebilir.

Üniversitemiz öğretim elemanları çalışma odalarından rahatlıkla internet hizmetinden yararlanarak araştırma yapabilmekte ve aralarında Science Direct, Web of Science ve Scopus gibi önemli veri tabanlarının da bulunduğu farklı veri tabanlarını kullanarak kaynaklara erişim sağlayabilmektedirler. 2026 yılı Haziran ayı verilerine göre 199983 adet e-kitap, 178743 adet basılı kitap, 22499 adet süreli sayı, 6260 tez erişimi mevcuttur (Şekil 7.1).



Şekil 7.1 Kütüphane Kaynaklarının Oransal Dağılımı

Öğrenciler bilgisayar gerektiren çalışmalarda çalışmalarında bölümümüzdeki ve ortak Bilgisayar laboratuvarlarındaki bilgisayarları kullanabilmektedir. Bu laboratuvarların bilgisayarlı olanlarında

internet erişimi vardır. Ayrıca öğrenciler üniversite içinde tüm bölgelerde internete kablosuz erişebilmektedir. Bunların yanında Mühendislik Fakültesi Laboratuvar binasındaki bilgisayar laboratuvarı da öğrencilere hizmet vermektedir. Ayrıca ortak bilgisayar laboratuvarında internet kullanımı yanında tarayıcı ve çıktı alma gibi hizmetler verilmektedir.

Ofislerde, ortak kullanılan laboratuvarlarda ofis yazılımları ve diğer mühendislik araçlarını çalıştırabilecek konfigürasyona sahip bilgisayarlar bulunmaktadır.

7.4-Kütüphane: Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

Kütüphane ve dokümantasyon hizmetleri, her düzeydeki eğitim-öğretim ile bilimsel araştırmaların vazgeçilmez desteği olup, bunların kalitesi ile doğrudan ilişkilidir. Kütüphanemiz, bilgi hizmetleri taleplerini en üst düzeyde karşılayan, çağın gerektirdiği hizmeti en iyi şekilde sunan ve Üniversitemizin gelişimine katkıda bulunan örnek bir bilgi merkezi olma amacıyla öğrenci, idari ve akademik personel ile diğer kullanıcılara hizmet vermektedir.

Grup çalışma odaları ve akademisyen çalışma bölümleri bulunan Kütüphanemizde kitaplar açık raf sisteminde düzenlenmiştir. Gelişmiş Kütüphane Otomasyon Sistemi ile internet üzerinden kütüphanedeki kaynakların taraması ve diğer işlemler yapılabilmektedir. Kullanıcılar otomatik ödünç-iade (self-check) cihazlarıyla işlemlerini hızlı bir şekilde yapabilmektedir. Bunun yanı sıra tüm kullanıcılarımız uzaktan erişim sistemimizle kütüphanenin elektronik kaynaklarından 7/24 faydalanabilmektedir.

Kütüphane koleksiyonunda 172.000'nin üzerinde basılı yayın (kitap, tez ve nadir eser) ile 1007 çeşit dergi bulunmaktadır. Ayrıca 204.928 adet e-kitap satın alınarak kullanıcılarımızın hizmetine sunulmuştur.

Kütüphanemizde TÜBİTAK-ULAKBİM tarafından sağlanan 19 adet veri tabanı ile abone olunan 14 adet veri tabanı olmak üzere toplam 33 adet elektronik veri tabanı vardır. Bu veri tabanları içeriğinde 4.230.087 e-kitap, 44.861 e-dergi ve 5.515.336 e-tez bulunmaktadır. Mevcut kitap, dergi ve bilimsel dokümanlara çağdaş ölçüler içinde yenilerinin eklenmesi yanında, ödünç verme ile yurt içi ve yurt dışı kütüphane ve bilgi merkezlerindeki bilgiye çevrimiçi ulaşım ve yararlanma olanakları da sürekli arttırılmaktadır. Kütüphanemize ait veriler Tablo 7.4a ve Tablo 7.4b'de verilmiştir.

Tablo 7.4a Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar

KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (BASILI) :			
Merkez Kütüphane	Basılı Yayınlar	174103	Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)	22015	Çeşit
	Tezler	5945	Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)	3002	Adet
	Nadir Eserler (Matbu)	1742	Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)	58	Adet
İslami İlimler Fakültesi (Şube)	Basılı Yayınlar	-	Adet
TOPLAM		206865	
KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (ELEKTRONİK) :			
Merkez Kütüphane	E-kitap (abone + satın)	4489935	Adet
	E-dergi (abone)	53857	Adet
	E-tez (abone)	5912246	Adet
TOPLAM		10456038	

Tablo 7.4b Veritabanları ve Deneme Veritabanları

VERİTABANLARI	
AYEUM (Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi)	Nature Journals
Bmj Journals	Ovid - LWW
Cab Abstract (ULAKBİM)	ProQuest Dissertations & Theses
EBSCO e - Books	Sage
EBSCO (EKUAL) Veritabanları	ScienceDirect
Elsevier e - Book	Scopus
Emerald e - Journals Premier	Sobiad - Sosyal Bilimler Atıf Dizini
Grammarly Premium Aboneliği	Springer Link
IEEE Xplore	Taylor & Francis Online Journals (Informaworld)
IEEE MIT e - Books Library	Turnitin
IGI Global	VETİS
iThenticate	Wiley Online Library
idealonline Elektronik Veritabanı	Wiley E-Book Library
İntihal.net	World eBook Library
JSTOR Archive Journal Content	WoS - Web of Science
Legal Online Veri Tabanı	
Mendeley	
DENEME VERİTABANLARI	
Airisto Yapay Zekâ Tespit Aracı	

7.5-Özel Önlemler: Öğretim ortamında ve araştırma laboratuvarlarında gerekli iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

Mühendislik Fakültesi binasında 24 saat boyunca güvenlik personeli görev yapmaktadır. Ayrıca mevcut güvenlik kameraları aracılığıyla bina ve çevresi 24 saat gözetim altında tutulmaktadır. Bunun yanında bölümde kullanılan alanların ve laboratuvarların girişlerinde kartlı geçiş sistemleri bulunmaktadır.

Bina ve laboratuvarlarda yangın söndürme tüpleri mevcut olup, bu tüplerin periyodik kontrollerinin yapılmasına yönelik takip ve tespit işlemleri gerçekleştirilmektedir. Öğrenciler için Mühendislik Fakültesi Laboratuvar Kullanım Uygulama İlkeleri Tablo 7.5'te, öğrenci ve personel için laboratuvar güvenliği ve çalışma kuralları Tablo 7.6'da, Laboratuvar Kullanım İstek Formu ise Tablo 7.7 ve Tablo 7.8'de verilmiştir

Kanıtlar

<https://muhendislik.aku.edu.tr/formlar/laboratuvar/>

Tablo 7.5 Laboratuvar Kullanım Uygulama İlkeleri

Bu uygulama ilkeleri laboratuvarlarının etkin ve güvenli kullanımı, kullanım sıklıklarının takibi ile temizlik işlerinin denetlenmesi amacıyla hazırlanmıştır.

1. Fakülte bünyesinde bulunan laboratuvarlarda çalışacak olan Öğretim Elemanlarının ve/veya öğrencilerin, öncelikle "Laboratuvar Kullanım İstek Formu" (LK 1) ile birlikte laboratuvar güvenliği ile ilgili doğacak tüm sorumluluğu üstlendiğini belirten belgeyi (EK-1) doldurup imzaladıktan sonra Bölüm Başkanına/Laboratuvar sorumlusuna imzalatması gereklidir.
2. Formun doldurulması ile ilgili olarak;
 - İlgili bölüm öğrencisinin kendi bölümüne ait ve/veya başka bir bölüme ait laboratuvarları kullanmak istemesi durumunda çalışma süresi boyunca "Form LF 1" bir kez doldurulacaktır.
 - Kendi bölümü veya kendi bölümüne ait olmayan herhangi bir laboratuvarı kullanmak isteyen öğretim elemanlarının çalışma süresi boyunca bir kez "Form LF 1" i doldurması gerekmektedir.
 - Öğrenci tez çalışmalarında; "Form LF 1" in danışman ve öğrenci tarafından doldurulması gereklidir.
 - Araştırmacının kendi çalışmaları için ilgili çalışma süresi boyunca bir kez bu formu doldurması yeterlidir.
 - Laboratuvar da ders verecek öğretim elemanının ilgili dönem için formu bir kez doldurması yeterlidir.
3. Öğretim elemanları ve/veya ilgili öğrenciler tarafından doldurulan formlar, Bölüm başkanları tarafından onaylandıktan sonra Laboratuvar sorumlusu Tekniker/Teknisyen'e teslim edilmelidir.
4. Öğretim elemanları ve/veya öğrencilerin ilgili formların bir kopyasını alması ve laboratuvar sorumlularının talebi/istemesi halinde ilgili sorumluya bu belgelerin gösterilmesi gerekmektedir.
5. Eğer kullanılacak olan laboratuvar da daimi bir tekniker/teknisyen bulunmuyorsa, ilgili öğretim elemanı ve/veya öğrenci çalışmanın başladığı ve bittiği süreleri ilgili laboratuvar sorumlusu tekniker/teknisyene bildirmekle yükümlüdür. Bu çalışma sırasında anahtar alındıysa, çalışma bitiminde ilgili sorumluya anahtarlar teslim edilmelidir.
6. Laboratuvar da bulunan herhangi bir cihazın kullanılması durumunda, ilgili cihazı kullanan öğretim elemanı ve/veya öğrenci her cihazın yanında yer alacak olan "Laboratuvar cihaz kullanım bilgileri" (Form LF 9) dökümünde istenilen bilgileri yazması gerekmektedir.
7. Laboratuvar da bulunan cihazlarda herhangi bir arıza meydana gelmesi durumunda, arızayı tespit eden ilgili öğretim elemanı "Arıza bildirim formu"nu (Form LF 4) doldurarak Elektrik teknisyenine teslim edecektir.
8. Bölüm laboratuvar sorumlusu öğretim elemanı eşliğinde, cihazın ilk kontrolü elektrik teknisyeni tarafından yapıldıktan sonra tamirat teknisyen tarafından yapılmıyorsa, "Arıza bildirim formu" Dekanlığa iletilecektir. Cihazın tamiratıyla ilgili ön piyasa araştırması yapılarak tamirat işleminin yaklaşık bedeli belirlenecektir. Dekanlık bütçesi uygunsa cihaz tamir işlemleri gerçekleştirilecektir.
9. Laboratuvarlarda bulunan cihazlar ile ilgili arızalar Elektrik Teknisyeni tarafından ayrıca bilgisayar ortamında "Cihaz arıza bildirim envanteri" (Form LF 5) adı altında kayıt altına alınacaktır.
10. Laboratuvar sorumlusu tekniker/teknisyenler, sorumlu oldukları laboratuvarlarda kullanılan cihazlara ait kullanım bilgilerini içeren dökümanları, aylık periyotlarda olacak şekilde bilgisayar ortamında kayıt altına aldıktan sonra ilgili dökümanları Bölüm Başkanlığına ve Dekanlığa gönderilecektir.
11. Laboratuvarların yedek anahtarları aşağıda verilen tabloda belirtilen Laboratuvar sorumlusu tekniker/teknisyenlerde bulunacaktır. İlgili tekniker/teknisyenler temizlik işlerinin takibinin yanı sıra Bölümlerin Laboratuvar sorumlusu öğretim elemanlarının işlerinin yoğunluğu, izinli veya görevli olmaları durumunda (özellikle sınav dönemlerinde), ilgili Bölüm başkanlığının bilgisi ve izni dâhilinde laboratuvarların açık bulundurulmasından sorumlu olacaklardır. Laboratuvar sorumlusu tekniker/teknisyenler laboratuvar anahtarlarını kesinlikle başka birisine teslim etmeyecek laboratuvarları gerektiği durumda kendileri açık kapayacaklardır. Ayrıca laboratuvarları kimler için açtıklarını "Laboratuvar açma-kapama takip çizelgesi" (Form LF 6) formunu doldurarak yazılı kayıt haline getirip Bölüm Başkanlığına göndereceklerdir.
12. İlgili bölümlere görevlendirilen Tekniker/teknisyenler sorumlu oldukları alanlar ile ilgili her türlü iş ve işlem için Dekanlık adına, Fakülte Laboratuvar koordinatörü ile irtibat kuracaklardır.

Tablo 7.6 Laboratuvar Güvenliği ve Çalışma Kuralları

LABORATUVAR GÜVENLİĞİ VE ÇALIŞMA KURALLARI

1. Sözlü veya yazılı bütün kurallara dikkatle uyulmalı, anlaşılmayan konular laboratuvar sorumlusuna sorulmalıdır.
2. Laboratuvara önlük giymeden girilmemelidir. Palto, ceket, çanta vb. kişisel eşyalar laboratuvara getirilmemelidir.
3. Uzun saçlar, sallantılı takılar ve bol elbiseler laboratuvar ortamında tehlikeye yol açacaklarından dolayı; uzun saçlar arkada toplanmalı, sallantılı takılar çıkarılmalı, bol elbise giyilmemelidir.
4. Kimyasal madde dökülmesine ve cam kırıklarına tedbir olarak daima kapalı ayakkabı giyilmelidir.
5. Laboratuvar da deney yapılırken laboratuvar sorumlusu mutlaka bilgilendirilmeli ve yapılacak deneyler kendisine anlatılmalıdır. Laboratuvar sorumlusu izin vermediği sürece hiçbir deney düzeneğine, kimyasala ve diğer malzemelere dokunulmamalıdır.
6. Laboratuvarlarda kullanılacak makinelerin önce kullanım kılavuzları okunmalı ve tehlike arz edecek koşullar için gerekli önlemler alınmalıdır. Laboratuvar ekipmanları amacı dışında kullanması kesinlikle yasaktır.
7. Laboratuvar da, kilitlenmiş bir yerde yalnız çalışılmamalıdır. Zorunlu hallerde kişi tek başına çalışıyorsa, yapacağı işleri laboratuvar sorumlusuna ya da danışman öğretim elemanına önceden anlatmalı ve sürekli haber vermelidir.
8. Çalışırken eller yüze sürülmemeli, ağıza herhangi bir şey alınmamalıdır. Deneyisel çalışmalar sadece sorumlu öğretim elemanının size anlattığı ve gösterdiği şekilde yapılmalıdır. Asla anlatılan ve gösterilen deney yönteminden farklı bir yöntem izlenmemelidir.
9. Laboratuvar da, gıda maddelerinin bulundurulması ve tüketilmesi kesinlikle yasaktır.
10. Laboratuvar ortamında çalışırken her türlü açık yara mutlaka yara bandı ile kapatılmalıdır.
11. Laboratuvarlarda düzeni bozacak veya tehlikeye yol açabilecek şekilde hareket edilmemelidir. Laboratuvar da başkalarının da çalıştığı düşünülerek gürültü yapılmamalıdır. Asla el şakası yapılmamalıdır.
12. Laboratuvar da dikkat dağıtacak kadar yüksek sesle müzik dinlenmemeli, deney yapılırken telefon ve benzeri dikkat bozucu cihazlarla uğraşılmalıdır.
13. Hiçbir sebeple hasarlı cihazlar ile çalışılmamalıdır. Hasarlı cihazlar, laboratuvar sorumlusu teknik personele bildirilmelidir.
14. Laboratuvar sınıfında kullanımınıza sunulan cihazlar dışındaki hiçbir cihaz kullanılmamalıdır. Elektrik tesisatına ve prizlere laboratuvar sorumlusunun izni olmadan müdahale edilmemelidir.
15. 13. Laboratuvar da çalışıldığı sürece çalışmanın özelliğine göre gözlük, yüz maskesi, eldiven vb. gözü ve cildi koruyucu ekipmanlar kullanılmalıdır.
16. Deneydeki devreler kurulurken cihazlar kapatılmalı ve laboratuvar sorumlusu, kurduğunuz devreyi kontrol etmeden cihazlar açılmamalıdır.
17. Yüksek gerilim cihazları kullanılırken, cihazlara yeterli güvenli mesafede kalınmalı, görevli Öğretim Elemanı/Üyesi'nin talimatlarına uyulmalıdır.
18. 13 mA'den büyük akım veya 40 V'dan büyük gerilimler insan sağlığı için tehlike arz etmektedir ve öldürücü etkisi vardır. Laboratuvar da elektrik çarpmalarına karşı gerekli tedbirlerin alınması, enerjilendirilmiş devreye müdahale edilmemesi ve görevlilerin uyarılarına mutlaka uyulması gerekmektedir. Devrenin enerjisi kesildikten sonra gerekli müdahaleler yapılmalıdır. Gerilim seviyesinin yüksek olduğu deneylerde izole eldiven giyilmesi gerekmektedir.
19. Laboratuvar terk edilirken kullanılan malzemelerin, deney düzeneğinin ve deney tezgahının temizliği gereken özenle yapılmalıdır.
20. Laboratuvar dan çıkmadan önce cihazların elektrik bağlantısı kontrol edilmeli, vanalar (gaz, su, basınçlı hava) kapatılmalı ve gereksiz ışıklar söndürülmelidir.
21. Laboratuvar dersleri/çalışmaları sonrası elektrik-elektronik malzeme ve ölçü aletleri düzenli şekilde toplanarak muhafaza edilmelidir.
22. Atık çöp kutularının ağzı açık bırakılmamalıdır.
23. Çalışma bittikten sonra eller sabunlu su ve gerektiğinde antiseptik bir sıvı ile yıkanmalıdır.
24. Kaza ve yaralanma durumu olursa paniğe kapılmadan ve vakit geçirilmeden laboratuvar sorumlusu teknik personele haber verilmelidir.

Tablo 7.7 Laboratuvar Kullanım İstek Formu

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ A.N.S. Kampüsü – 03200 Merkez/Afyonkarahisar Tel: 0272-2281423, Faks: 0272-2281422 e-posta: muhendislik@aku.edu.tr, http://muhendislik.aku.edu.tr	
LABORATUVAR KULLANIM İSTEK FORMU*	
Başvuru Tarihi:/...../.....	
<u>"Laboratuvar Güvenliği ve Çalışma Kuralları" belgesinde yazılı olan şart ve kuralları okuyarak kabul ettiğimi ve tüm kurallara uyacağımı beyan ederim.</u>	
Başvuran Kişi Bilgileri**	
Araştırmacı / Danışman / Dersi veren Öğr. Elemanı	Öğrenci
Bölümü:	Bölümü:
Ünvanı, Adı-Soyadı:	Öğr. No.:
Tel.:	Adı-Soyadı:
İmza:	Tel.:
	İmza:
Laboratuvar Kullanım Amacı	
Kullanılacak laboratuvar (lar):	
☐ Araştırma	☐ Ders Verme
☐ Tez	Dersin Adı:
Tezin Adı:	
☐ Proje/Araştırma	
Proje No:	Katılacak Öğrenci Sayısı:
Proje /Araştırma Adı:	
Laboratuvar Kullanım Günleri***	
Laboratuvar Kullanım Saatleri***	
Laboratuvar Kullanım Süresi	Başlama Tarihi:/...../..... Bitiş Tarihi:/...../.....
Bölüm Başkanı/Laboratuvar Sorumlusu/...../2019 Ünvanı, Adı-Soyadı, İmza	
* 1-Bu form ilgili bölüm öğrencisinin kendi bölümüne ait ve/veya başka bir bölüme ait laboratuvarları kullanmak istemesi durumunda çalışma süresi boyunca bir kez doldurulacaktır. **2-Kendi bölümü veya kendi bölümüne ait olmayan herhangi bir laboratuvarı kullanmak isteyen öğretim elemanlarının çalışma süresi boyunca bir kez bu formu doldurması gerekmektedir. **3-Doldurulacak olan bu form her bir kişi için EK-1 ile birlikte Laboratuvar sorumlusu tekniker/teknisyene teslim edilecektir. **1-Öğrenci tez çalışmalarında; bu formun danışman ve öğrenci tarafından doldurulması gereklidir. **2-Araştırmacının kendi çalışmaları için çalışma süresi boyunca bir kez bu formu doldurması gerekmektedir. **3- Laboratuvarda ders verecek öğretim elemanının ilgili dönem için formu bir kez doldurması gereklidir. ***1- Laboratuvarın kullanılacağı günler ve saatler yazılacaktır. Hafta sonu ve mesai saatleri dışında çalışmak isteyen öğrencilerin yanlarında Danışmanları ve/veya ilgili öğretim elemanlarının bulunması zorunludur.	

Tablo 7.8 Öğrencilerimizin Verilen Kurallara Uyacağına Dair Taahhüt Dilekçesi

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ Tarih: Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanlığı'na, <i>"Laboratuvar Güvenliği ve Çalışma Kuralları"</i> (LF 3) adlı belgeyi okudum ve kuralları anladım. Tüm kurallara uymayı kabul ediyorum. Kurallara uymadığım takdirde laboratuvar güvenliği ve laboratuvar kullanımı sırasında oluşabilecek muhtemel kazalar ile ilgili doğacak tüm sorumluluğu üstlendiğimi ve laboratuvar ortamından uzaklaştırılabileceğimi kabul ettiğimi beyan ederim. Öğrencinin veya Araştırmacının Ad- Soyad : Telefon Numarası: e-mail adresi: Çalışacağı Laboratuvar (lar): Proje/İş Tanımı: İmza : Tez Danışmanının Adı - Soyadı: İmzası:

Afyon Kocatepe Üniversitesinde özel gereksinimi olan öğrencilerin eğitim-öğretim süreçlerine, sosyal yaşama ve kampüs imkânlarına etkin biçimde katılımlarını sağlamak

amacıyla farklı engel gruplarının ihtiyaçlarına yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Bu kapsamda erişilebilirlik, fiziksel mekân düzenlemeleri, eğitim hizmetlerine erişim, sosyal ve kültürel faaliyetlere katılım gibi alanlarda öğrencilerin ihtiyaçları dikkate alınmaktadır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında öğrenim gören özel gereksinimli öğrenciler, ihtiyaç duymaları halinde Üniversitenin ilgili birimleri tarafından sağlanan destek mekanizmalarından yararlanabilmektedir. Derslik, laboratuvar, kütüphane, yemekhane, sosyal alanlar ve diğer ortak kullanım alanlarının erişilebilirliği, öğrencilerin eğitim ve araştırma süreçlerini sürdürebilmeleri açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin ders, seminer, tez çalışması ve akademik danışmanlık süreçlerinde gerekli kolaylıkların sağlanmasına özen gösterilmektedir.

Üniversitede özel gereksinimli bireylerin mekânlara, eğitsel imkânlara ve sosyo-kültürel faaliyetlere erişimlerinin güçlendirilmesi amacıyla yürütülen çalışmalar, Yükseköğretim Kurulu tarafından verilen Engelsiz Üniversite Ödülleri kapsamında da desteklenmektedir. İlk kez 2018 yılında verilmeye başlanan Engelsiz Üniversite Ödülleri, üniversite birimlerinin fiziksel mekânlarda, eğitimde ve sosyo-kültürel faaliyetlerde erişilebilir hale getirilmesi açısından teşvik edici bir uygulama olmuştur.

Bu kapsamda Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2019 yılında Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından düzenlenen Yükseköğretimde Engelsiz Ufuklar Çalıştay ve Engelsiz Üniversite Ödülleri kapsamında “Mekânda Erişilebilirlik” kategorisinde 2 Turuncu Bayrak almaya hak kazanmıştır. Ayrıca 2020 yılı Engelsiz Üniversite Ödüllerinde, 116 farklı üniversiteden yapılan başvurular arasında Üniversite “Mekânda Erişilebilirlik” alanında 13 Turuncu Bayrak ile önemli bir başarı elde etmiştir (Şekil 7.2).

Bu çalışmalar, Üniversitenin özel gereksinimli öğrencilerin kampüs yaşamına ve eğitim süreçlerine katılımını artırmaya yönelik kurumsal yaklaşımını göstermektedir. İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencileri de bu kurumsal desteklerden yararlanabilmekte; ihtiyaç duyulması halinde eğitim-öğretim, danışmanlık, laboratuvar kullanımı ve araştırma süreçlerinde ilgili birimlerle iş birliği içerisinde gerekli düzenlemeler yapılabilmektedir.



Şekil 7.2 Engelsiz Üniversite Ödülü

Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2022 Engelsiz Üniversite Ödülleri kapsamında da “Mekânda Erişilebilirlik” kategorisinde 12 Turuncu Bayrak almaya hak kazanmıştır. Bu başarı, Üniversitenin özel gereksinimli bireylerin eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve kampüs yaşamına katılımını destekleyen kurumsal yaklaşımının bir göstergesi niteliğindedir.

Üniversitede eğitim-öğretim ile araştırma-geliştirme süreçleri öğrenci merkezli ve kalite odaklı bir anlayışla yürütülmekte; özel gereksinimli öğrenciler için erişilebilir ve engelsiz bir kampüs yaşamı oluşturulmasına önem verilmektedir. Bu doğrultuda özellikle mekânda erişim sorunlarının azaltılması amacıyla çeşitli fiziksel düzenlemeler yapılmıştır.

Üniversitenin farklı birimlerinde engelli asansörleri, engelli rampaları, engelli tuvaletleri, engelli takip yüzeyleri, Braille alfabesi ile hazırlanmış yön levhaları ve engelli otoparkları gibi erişilebilirlik uygulamaları bulunmaktadır. Bu düzenlemeler, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında öğrenim gören özel gereksinimli öğrencilerin derslik, laboratuvar, kütüphane, yemekhane, sosyal alanlar ve diğer kampüs imkânlarından daha etkin biçimde yararlanabilmelerine katkı sağlamaktadır.

8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1- Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek: Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi bir devlet üniversitesidir. Araştırma Eğitim faaliyetleri ile birlikte personel giderleri ana kaynak olarak devlet bütçesinden karşılanmaktadır. Yapılan planlamaya göre yatırım ve harcamalar hazine tarafından bütçelendirilmekte ve her yıl fakülte ve bölümlere kullanılmaktadır. Tablo 8.1 de programa ait parasal kaynaklar ve harcamalar listelenerek verilmiştir.

Tablo 8.1 İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Parasal Kaynaklar ve Harcamalar

Harcama Kalemi	Mali Yıl	[Önceki yıl] (Gerçekleşen) (TL)	[Başvurunun yapıldığı yıl] (Bütçelenen) (TL)	[Sonraki yıl] (Bütçelenen) (TL)
Ücretler ⁽¹⁾		17.595.226	18.826.548	21.085.710
Yolluklar			9.383,24	
Hizmet alımları				
Tüketim malları ve malzemeleri alımları			33.600	
Bakım ve onarım giderleri				
Yatırım harcamaları				
Döner Sermaye gelirleri ⁽²⁾				
Öğrenci harçlarından düşen pay ⁽³⁾				
Diğer ⁽⁴⁾				

(1) Öğretim üyelerinin ek ders, döner sermaye vs. dahil tüm gelirlerini belirtiniz.

(2) Döner sermaye gelirlerinden ana bilim/sanat dalı kullanımı için ayrılan miktarı belirtiniz.

(3) Öğrenci harçlar fonundan ana bilim/sanat dalı kullanımı için ayrılan miktarı yazınız.

(4) Miktar ve kaynak belirtiniz.

8.2-Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği: Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve araştırma faaliyetlerini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, geçmiş yıllarda Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen altyapı ve araştırma projeleri ile TÜBİTAK tarafından desteklenen araştırma projeleri kapsamında temin edilen cihaz, malzeme, yazılım ve teknik donanımlar sayesinde önemli bir araştırma altyapısına sahiptir. Bu altyapı, Anabilim Dalı bünyesinde yürütülen yüksek lisans dersleri, seminer çalışmaları, tez araştırmaları, deneysel çalışmalar ve bilimsel projeler için kullanılabilir.

Mevcut teknik altyapı sayesinde yapı malzemesi, geoteknik, ulaştırma alanlarında çeşitli deneysel ve uygulamalı çalışmalar gerçekleştirilebilmektedir. Bu durum, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programının araştırma odaklı yapısını desteklemekte ve öğrencilerin tez çalışmalarında ihtiyaç duydukları deneysel veri toplama, analiz yapma ve uygulamalı mühendislik problemlerini inceleme süreçlerine katkı sağlamaktadır.

Anabilim Dalında görev yapan öğretim üyeleri, uzmanlık alanları doğrultusunda Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine proje başvurusu yapabilmekte ve uygun bulunan projeler kapsamında bütçe kullanabilmektedir. Bunun yanında öğretim üyeleri TÜBİTAK ve diğer dış kaynaklı proje destek programlarına başvurarak araştırma faaliyetleri için ek kaynak oluşturabilmektedir. Bu kaynaklar, lisansüstü öğrencilerin tez çalışmaları, bilimsel araştırma faaliyetleri ve akademik üretkenlikleri açısından önemli destek sağlamaktadır.

Ayrıca öğretim üyeleri, uzmanlık alanlarına bağlı olarak döner sermaye kapsamında yürütülen danışmanlık, analiz, deney, raporlama ve benzeri hizmetlerde görev alabilmektedir. Bu faaliyetler, Anabilim Dalının uygulama alanlarıyla ilişkisini güçlendirmekte, akademik bilgi birikiminin sektörel ihtiyaçlarla buluşmasına katkı sağlamakta ve lisansüstü öğrenciler için uygulamalı araştırma ortamı oluşturmaktadır.

8.3-Altyapı ve Teçhizat Desteği: Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalında altyapı desteklerinin önemli bir bölümü TÜBİTAK ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen projeler aracılığıyla sağlanmıştır. BAP projeleri, Anabilim Dalının laboratuvar altyapısının geliştirilmesi, cihaz ve teçhizat temini, araştırma kapasitesinin artırılması ve lisansüstü tez çalışmalarının desteklenmesi açısından önemli katkılar sunmaktadır.

Bunun yanında üniversite-sanayi iş birlikleri, diğer kamu kurumlarıyla yürütülen projeler ve dış kaynaklı destekler de Anabilim Dalının araştırma ve uygulama altyapısının güçlendirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu destekler sayesinde yüksek lisans öğrencilerinin deneysel çalışmalar, uygulamalı araştırmalar, veri toplama ve analiz süreçlerinde ihtiyaç duydukları teknik imkânlarla erişimleri kolaylaşmaktadır.

Mevcut laboratuvar donanımı, cihaz ve teçhizatın bakım, onarım ve sürdürülebilir kullanımı ise döner sermaye gelirleri, üniversite ödenekleri ve ilgili birimlerin sağladığı kaynaklar aracılığıyla desteklenmektedir. Böylece İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında yürütülen ders, seminer, tez ve araştırma faaliyetlerinin kesintisiz ve nitelikli biçimde sürdürülmesine katkı sağlanmaktadır.

8.4-Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği: Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalında 7 profesör, 2 doçent, 6 doktor öğretim üyesi ve 4 araştırma görevlisi görev yapmaktadır. Ayrıca bölümün teknik ve uygulamalı faaliyetlerine destek olmak üzere 1 inşaat mühendisi, 1 inşaat teknikeri ve 1 teknisyen bulunmaktadır. Bu insan kaynağı, Anabilim Dalının lisansüstü derslerini, tez danışmanlığı süreçlerini, laboratuvar çalışmalarını, araştırma projelerini ve akademik faaliyetlerini yürütmek için yeterli bir destek yapısı oluşturmaktadır.

9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, enstitü, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve program eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ve ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda yönetilmektedir. Anabilim Dalı bünyesinde Ulaştırma Bilim Dalı, Hidrolik Bilim Dalı, Yapı Malzemesi Bilim Dalı, Yapı Bilim Dalı, Geoteknik Bilim Dalı ve Yapı İşletmesi Bilim Dalı olmak üzere altı temel uzmanlık alanı bulunmaktadır. Öğretim üyeleri, çalışma alanları ve akademik kadroları doğrultusunda ilgili bilim dalları kapsamında ders verme, araştırma yapma, tez danışmanlığı yürütme ve akademik faaliyetlerde bulunma görevlerini sürdürmektedir.

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı, ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda görevlendirilmekte olup Anabilim Dalı, Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı olarak faaliyet göstermektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü ise Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğüne bağlı olarak lisansüstü eğitim-öğretim süreçlerini yürütmektedir. Anabilim Dalı Başkanının temel görevi; lisansüstü programlarda eğitim-öğretim faaliyetlerinin düzenli biçimde yürütülmesini sağlamak, ders görevlendirmeleri, danışmanlık süreçleri, tez çalışmaları, seminerler ve akademik işleyişle ilgili koordinasyonu gerçekleştirmektir.

Ders görevlendirmeleri, ders önerileri, ders programları, tez danışmanlıkları, intibak ve muafiyet işlemleri, öğrenci kabul süreçleri, kontenjan önerileri, kadro ihtiyaçları ve lisansüstü eğitim-öğretimle ilgili diğer hususlar Anabilim Dalı Kurulu tarafından değerlendirilir. Anabilim Dalı Kurulu; Anabilim Dalı Başkanı ve Anabilim Dalında görev yapan öğretim üyelerinden oluşur. Kurul, ihtiyaç duyulması halinde gündemli olarak toplanmakta; güz ve bahar yarıyılları başında ve sonunda eğitim-öğretim süreçlerini değerlendirmektedir.

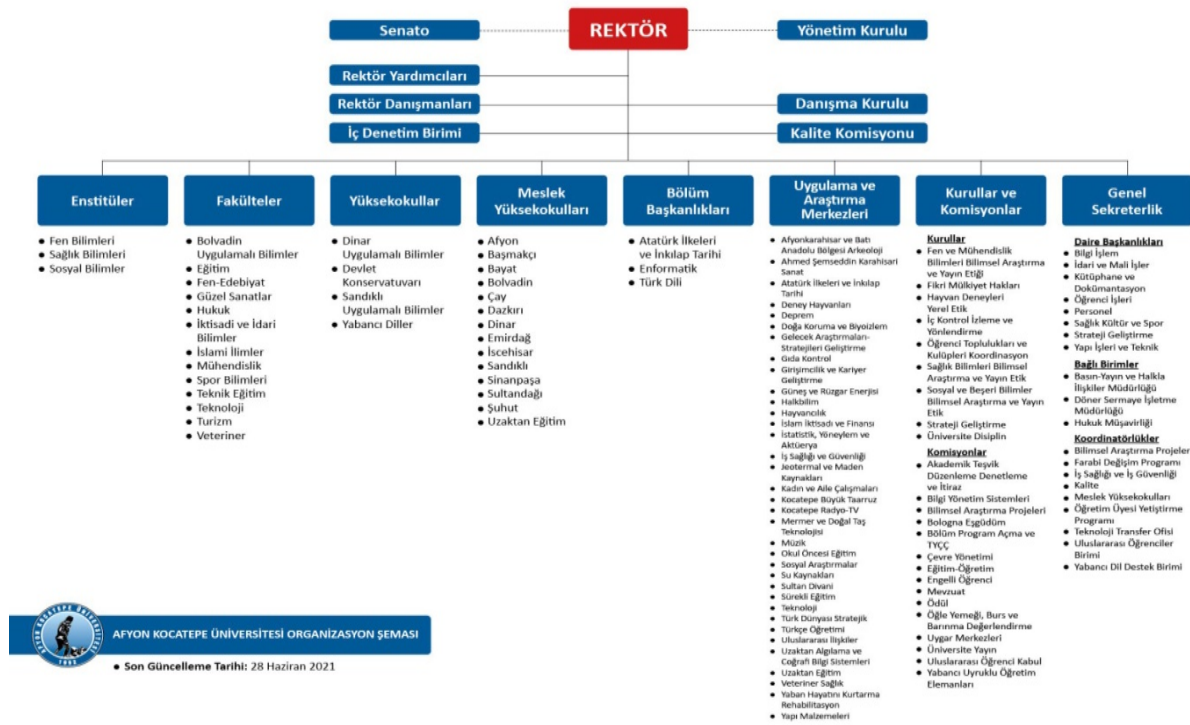
Anabilim Dalı Kurulunda alınan kararlar, konusuna göre Fen Bilimleri Enstitüsüne iletilmekte ve Enstitü Kurulu veya Enstitü Yönetim Kurulunda değerlendirilmektedir. Gerekli görülen durumlarda kararlar Üniversitenin ilgili komisyonlarına, Üniversite Yönetim Kuruluna veya Senatoya sunularak karara bağlanmaktadır. Böylece Anabilim Dalı düzeyinde alınan kararlar, kurumsal karar alma mekanizmalarıyla uyumlu ve izlenebilir biçimde yürütülmektedir.

Anabilim Dalında fiilen eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini yürüten öğretim üyeleri, program eğitim amaçlarının gerçekleşme düzeyini, program çıktılarının sağlanma durumunu, ders içeriklerini, öğrenci başarılarını, tez süreçlerini ve paydaşlardan gelen geri bildirimleri düzenli olarak değerlendirmektedir. Bu değerlendirmeler sonucunda gerekli görülen

iyileştirmeler Anabilim Dalı Kurulu gündemine alınmakta ve ilgili enstitü süreçlerine taşınmaktadır.

Programın yönetim yapısı; Anabilim Dalı Başkanlığı, Anabilim Dalı Kurulu, Fen Bilimleri Enstitüsü ve Üniversitenin üst karar organları arasında işleyen kurumsal bir karar alma sürecine dayanmaktadır. Bu yapı, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programının eğitim-öğretim, araştırma, danışmanlık ve sürekli iyileştirme süreçlerinin düzenli, şeffaf ve mevzuata uygun biçimde yürütülmesini sağlamaktadır. Üniversite organizasyon şeması Tablo 9.1a'da, Anabilim Dalı Kurul üye bilgileri Tablo 9.1b 9.1'de sunulmuştur.

Tablo 9a. Üniversite Organizasyon Şeması



Tablo 9b. Birim Organizasyon Şeması

Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Gökhan GÖRHAN
Anabilim Dalı Başkan Yardımcıları	Doç.Dr. Gökhan KÜRKÜ Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÜCEK
Geoteknik Bilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. İsmail ZORLUER
Hidrolik Bilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Yılmaz İÇAĞA
Ulaştırma Bilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Hüseyin AKBULUT
Yapı Bilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. İsmail DEMİR
Yapı İşletmesi Bilim Dalı Başkanı	Dr. Öğr. Üyesi Şerife AK
Yapı Malzemesi Bilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Tayfun UYGUNOĞLU