



## Program Bilgi Formu

Program Adı	İnşaat Mühendisliği ABD Yapı Yüksek Lisans Programı
Programı Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
Programın Türü	Yüksek Lisans Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Yüksek Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, İnşaat Mühendisliği ABD Yapı Yüksek Lisans Programı alanında Yüksek Lisans Derecesi (Fen Bilimleri) almaya hak kazanmaktadır.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Program Direktörü	Not Assigned
Kayıt Kabul Koşulları	ALES puanının %50'si, lisans AGNO'sunun %10'u ve giriş sınavı notunun %40'ı dikkate alınarak hesaplanır. Yüksek lisans programlarına öğrenci kabulünde ALES puanı istenmediği durumlarda genel değerlendirme sisteminde lisans AGNO ve giriş sınavı başarı notunun yüzdelerdeki etkisi, ilgili mevzuat kapsamında belirlenen minimum değerlerden az olmamak kaydıyla ilgili anabilim/anasanat dalı kurulunun görüşü ve ilgili Enstitü Kurulunun onayı ile Senato tarafından belirlenir.
Önceki Öğrenmenin Tanınması	Yatay geçişle veya yükseköğretim kurumlarının lisansüstü programlarından ilişik kesilme sebebiyle ayrılmış ve lisansüstü programlarımıza kaydolun öğrencilerin, daha önce lisansüstü seviyesinde almış olduğu dersin başarı notunun başvurduğu program düzeyi için geçerli olan minimum başarı notunu sağlaması durumunda en fazla 3 (üç) ders ilgili anabilim/anasanat dalının tanımlamış olduğu seçmeli ve/veya zorunlu ders yüküne sayılabilir.
Kazanılan Derece Gereklilikleri ve Kurallar	Tezli yüksek lisans programı; a) Program, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, ilgili program tarafından tanımlanan zorunlu dersleri de içerecek şekilde en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi ve tez çalışmasından oluşur. b) Program bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur.
Program Tanımı	Bu programın amacı; yapı mühendisliği alanına ilişkin teorik ve uygulamalı bilgileri sağlamak, öğrencilerin analitik, kritik ve problem çözme yeteneklerini geliştirmek ve öğrencileri yapı mühendisliği alanında ileri araştırmalar için hazırlamaktır.
Mezunların Mesleki Profili	Bu yüksek lisans programından mezun olanların yapı mühendisliği alanında danışmanlık veya araştırma-geliştirme yapmaları beklenmektedir. Mezunlar, İnşaat Mühendisliği alanında özel veya kamu sektöründe çalışabilir veya kariyerlerini akademik alanda sürdürebilirler.
Bir Üst Dereceye Geçiş	Bu programdan mezun olan öğrenciler doktora programlarında öğrenim görmek üzere başvuruda bulunabilirler.
Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma	(1) Öğrenci, kayıt yaptırdığı dersin en az %70'ine devam etmek zorundadır. (2) Bir yarıyıl içinde her ders için en az iki başarı ölçümü yapılır. İlgili öğretim üyesinin takdirine göre bunlardan en az biri mutlaka yazılı sınav şeklinde yapılmalıdır. Tek sınav yapılması durumunda diğer değerlendirme ödev, proje, laboratuvar raporu veya benzeri uygulama çalışması biçiminde yapılabilir. (3) Yarıyıl sonunda dersin bütünüyle ilgili bir sınav yapılır. İlgili dersin öğretim üyesince, öğrenciye aldığı her ders için, yarıyıl içi çalışmaların %40-%60 ve yarıyıl sonu sınav notunun %60-%40'ı dikkate alınarak başarı notu hesaplanır. F0 notu hariçba şarısızlık durumunda öğrenciye akademik takvimde belirlenen tarihlerde bütünleme sınavı hakkı tanınır.

(4) Başarı notları aşağıdaki şekilde tanımlanır:

a)

Yüzlük Değer	Başarı Notu	Sayısal Değer
90-100	AA	4.00
80-89	BA	3.50
70-79	BB	3.00
60-69	CB	2.50
50-59	CC	2.00
40-49	DC	1.50
30-39	DD	1.00
20-29	FD	0.50
0-19	FF	0.00
Devamsız	F0	0.00

b) Ayrıca aşağıdaki harf notlarından;

1) G: Geçer/Başarılı,

2) K: Kalır/Başarısız,

3) M: Muaf,

4) E: Eksik

olarak tanımlanır.

(5) Bir dersten başarılı sayılabilmek için başarı notunun; en az CB (2.50

(6) Bir öğrencinin derslerini başarı ile tamamlamış sayılabilmesi için AGNO'sunun en az 2.50 olması gerekir.

(7) Bir dersten CC, DC, DD, FD, FF ve F0 harf notunu alan öğrenci, bu dersten başarısız sayılır. Bu notlar AGNO hesabına katılır.

(8) G (Geçer/Başarılı) notu, alınan dersten veya eğitim-öğretim faaliyetlerinden başarılı/yeterli olma durumu gösterir. K (Kalır/Başarısız) notu, alınan dersten veya eğitim-öğretim faaliyetlerinden başarısız/yetersiz olma durumu gösterir. M (Muaf) notu, öğrencinin daha önce almış olduğu ve/veya denklikleri kabul edilerek enstitü yönetim kurulu kararları ile muaf olunan dersler için verilir. G, K ve M notları AGNO hesabına katılmaz. E (Eksik) notu, öğrencinin devam ettiği ders için öğretim üyesi tarafından otomasyon sistemine girilemeyen notu ifade eder. Bu notlar enstitü yönetim kurulu kararı ile sisteme işlenir.

Mezuniyet Koşulları

Tezli Yüksek Lisans Programı, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi ve en az 120 AKTS değerinin sağlanması, mezun olunmak istenilen dönemde tez ve uzmanlık alan dersinin seçilmiş olması gerekmektedir.

## Program Çıktıları

1	PÇ-1) Alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.
2	PÇ-2) Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.

3	PÇ-3.1) Belirsiz, sınırlı ya da eksik verileri kullanarak, bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve uygular;
4	PÇ 3.2) Değişik disiplinlere ait bilgileri bir arada kullanabilir.
5	PÇ-4) Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkındadır, ihtiyaç duyduğunda bunları inceler ve öğrenir.
6	PÇ-5) Alanı ile ilgili problemleri tanımlar ve formüle eder, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.
7	PÇ-6) Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; karmaşık sistem veya süreçleri tasarlar ve tasarımlarında yenilikçi/alternatif çözümler geliştirir.
8	PÇ-7) Kuramsal, deneysel ve modelleme esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık problemleri irdeler ve çözümler.
9	PÇ-8.1) Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilir, bu tür takımlarda liderlik yapabilir ve karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilir.
10	PÇ-8.2) Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilir, bu tür takımlarda liderlik yapabilir ve karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilir.
11	PÇ-8.3) Bağımsız çalışabilir ve sorumluluk alır.
12	PÇ-9) Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak, sözlü ve yazılı iletişim kurar.
13	PÇ-10) Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.
14	PÇ-11) Mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik, hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilir ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiği kısıtların farkındadır.
15	PÇ-12) Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.

## Müfredat

### 1. Yıl - Güz Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0001		Seçmeli 1-1	3	0	0	3	7.5
SEC0002		Seçmeli 2-1	3	0	0	3	7.5
SEC0003		Seçmeli 2-2	3	0	0	3	7.5
SEC0004		Zorunlu 1	3	0	0	3	7.5
						Toplam:	30

### 1. Yıl - Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0005		Seçmeli 2-3	3	0	0	3	7.5
SEC0006		Seçmeli 2-4	3	0	0	3	7.5
SEC0007		Seçmeli 2-5	3	0	0	3	7.5
INS5001		Seminer	0	2	0	0	5
INS5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
						Toplam:	30

### 2. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
INS5003		Uzmanlık Alan Dersi	3	0	0	0	20

INS5000		Yüksek Lisans Tezi	0	1	0	0	40
Toplam:							60
Program Toplam AKTS:							120
<b>Zorunlu Dersler</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
INS5626		Yapı ve Deprem Mühendisliğinde Deneysel Analiz	3	0	0	3	7.5
<b>Seçmeli 1 Dersleri</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
INS5604		Depreme Dayanıklı Çelik Yapılar	3	0	0	3	7.5
INS6602		İleri Yapı Dinamiği	3	0	0	3	7.5
INS6603		İnce Cidarlı Taşıyıcılar	3	0	0	3	7.5
INS6607		Yapı Sistemlerinin Doğrusal Olmayan Analizi	3	0	0	3	7.5
INS6615		Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Bilgisayar Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
<b>Seçmeli 2 Dersleri</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
INS5625		Çelik Kiriş-Kolon Birleşimleri	3	0	0	3	7.5
INS6619		Yapı ve Deprem Mühendisliği İçin Zemin Yapı Etkileşimi	3	0	0	3	7.5
INS5403		Elastisite	3	0	0	3	7.5
INS5406		Uygulamalı Mühendislik Matematiği	3	0	0	3	7.5
INS5602		Betonarme Yapıların Tasarımında Yeni Yaklaşımlar	3	0	0	3	7.5
INS5619		Yapı Mühendisliğinde Nümerik Analiz	3	0	0	3	7.5
INS5603		Deprem Mühendisliği	3	0	0	3	7.5
INS5620		Yapı Sistemlerinin Hesabında Matris Yöntemler	3	0	0	3	7.5
INS5605		Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı	3	0	0	3	7.5
INS5611		Kırılma Çizgileri Teorisi	3	0	0	3	7.5
INS5612		Öngerilmeli Çelik Yapılar	3	0	0	3	7.5
INS5613		Performansa Dayalı Tasarım	3	0	0	3	7.5
INS5621		Yapı ve Deprem Mühendisliği için İleri Bilgisayar Programlama	3	0	0	3	7.5
INS5622		Yapısal Güvenilirlik	3	0	0	3	7.5
INS6614		Sonlu Elemanlar Yöntemi	3	0	0	3	7.5
INS6601		Asma Köprüler	3	0	0	3	7.5
INS6604		Kabuklar	3	0	0	3	7.5
INS6606		Öngerilmeli Yüzeysel Taşıyıcılar	3	0	0	3	7.5
INS6608		Yapı Tasarımında Optimizasyon Yöntemleri	3	0	0	3	7.5
INS6609		Beton Elemanların Davranışı ve Limit Tasarım 1	3	0	0	3	7.5

INS6610		Endüstriyel Çelik Yapılar	3	0	0	3	7.5
INS6611		İleri Yapı Statiği	3	0	0	3	7.5
INS6613		Plak Teorisi	3	0	0	3	7.5