



## Program Bilgi Formu

Program Adı	İnşaat Mühendisliği ABD Yapı Doktora Programı
Programı Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
Programın Türü	Doktora Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Doktora seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, İnşaat Mühendisliği ABD Yapı Doktora Programı alanında Doktora Derecesi almaya hak kazanmaktadır.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Program Direktörü	Not Assigned
Kayıt Kabul Koşulları	Doktora/sanatta yeterlik programları için başvuran bütün adayların genel başarı notu, ALES puanının %50'si, lisans ve/veya yüksek lisans AGNO'sunun %10'u ve giriş sınavı notunu %40'ı dikkate alınarak hesaplanır. Doktora/sanatta yeterlik programlarına öğrenci kabulünde ALES puanı istenmediği durumlarda genel değerlendirme sisteminde lisans AGNO ve giriş sınavı başarı notunun yüzdelerle 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	Doktora/sanatta yeterlik programlarına tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için; Program, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi, yeterlik sınavı, tez önerisi, tez izleme raporları ve tez çalışmasından oluşur. Program, bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla en az 240 AKTS kredisinden oluşur.
Program Tanımı	Programın amacı, yapı mühendisliği alanında uzmanlık kazanmış inşaat mühendisleri ve akademisyen adayları yetiştirmektir.
Mezunların Mesleki Profili	Bu doktora programından mezun olanların yapı mühendisliği alanında 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, uzmanlık alanlarına bağlı olarak doktora sonrası programlara başvurabilirler.
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, eskiz, 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:

	<p>a)</p> <table border="1"><thead><tr><th>Yüzlük Değer</th><th>Başarı Notu</th><th>Sayısal Değer</th></tr></thead><tbody><tr><td>90-100</td><td>AA</td><td>4.00</td></tr><tr><td>80-89</td><td>BA</td><td>3.50</td></tr><tr><td>70-79</td><td>BB</td><td>3.00</td></tr><tr><td>60-69</td><td>CB</td><td>2.50</td></tr><tr><td>50-59</td><td>CC</td><td>2.00</td></tr><tr><td>40-49</td><td>DC</td><td>1.50</td></tr><tr><td>30-39</td><td>DD</td><td>1.00</td></tr><tr><td>20-29</td><td>FD</td><td>0.50</td></tr><tr><td>0-19</td><td>FF</td><td>0.00</td></tr><tr><td>Devamsız</td><td>F0</td><td>0.00</td></tr></tbody></table> <p>b) Ayrıca aşağıdaki harf notlarından;</p> <p>1) G: Geçer/Başarılı,</p> <p>2) K: Kalır/Başarısız,</p> <p>3) M: Muaf,</p> <p>4) E: Eksik</p> <p>olarak tanımlanır.</p> <p>(5) Bir dersten başarılı sayılabilmek için başarı notunun en az BB (3.00) olması gerekir.</p> <p>(6) Bir öğrencinin derslerini başarı ile tamamlamış sayılabilmesi için AGNO'sunun en az 3.00 olması gerekir</p> <p>(7) Bir dersten CB, CC, DC, DD, FD, FF ve F0 harf notunu alan öğrenci, bu dersten başarısız sayılır. Bu notlar AGNO hesabına katılır.</p> <p>(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.</p>	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
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																																
Mezuniyet Koşulları	Doktora/sanatta yeterlik programlarına tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için; Program, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi, yeterlik sınavı, tez önerisi, en az 3 tez izleme ara raporu, en az 240 AKTS kredisi ve mezun olunmak istenilen dönemde tez ve uzmanlık alan dersinin seçilmiş olması gerekmektedir. sağlanması gerekir.																																	

## Program Çıktıları

1	Yüksek lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, yapı alanındaki temel kuram ve uygulamalara ilişkin bilgi; bu bilgileri uzmanlık alanı düzeyinde geliştirme, derinleştirme ve alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaştırma becerisi
---	---

2	Yapı alanına yenilik getiren bir yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirebilme becerisi
3	Disiplinlerarası yaklaşımla yeni ve karmaşık fikirleri analiz edebilme, değerlendirebilme ve uzmanlık gerektiren bilgileri kullanarak özgün sonuçlara ulaşabilme becerisi
4	Yapı alanında uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme ve sonuçlandırıp raporlayabilme becerisi
5	Yapı alanındaki deneyleri uzmanlık alanı düzeyinde tasarlayabilme, yapabilme, veri toplayarak bilimsel yöntemlerle sonuçları inceleme ve yorumlama becerisi
6	Ulusal ve uluslararası akademik kaynakları etkin bir biçimde kullanabilme, yurtiçi ve yurtdışı meslektaşlarıyla rahat bir biçimde iletişim kurabilme, bilimsel toplantılara yazılı veya sözlü olarak sistemli bir biçimde aktarımda bulunabilme becerisi
7	İnşaat mühendisliği ile ilgili bilgisayar yazılımlar hakkında bilgi sahibi olma; yapı alanı ile ilgili olanları etkin bir biçimde kullanabilme becerisi
8	İnşaat mühendisliği alanındaki bilimsel, teknolojik, sosyal ve kültürel ilerlemeleri tanıtarak, yaşadığı toplumun bilgi toplumu olma ve bunu sürdürebilme sürecine katkıda bulunma becerisi
9	Yapı alanındaki bir bilimsel çalışmayı bireysel ve/veya ekip olarak yaparak alanındaki ilerlemeye katkıda bulunma becerisi
10	Evrensel anlamda birikimli ve duyarlı olarak tüm süreçleri etkin bir biçimde değerlendirebilme, karşılaşılan bilimsel, sosyal, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunma becerisi

## Müfredat

### 1. Yıl - Güz Yarıyılı

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

### 1. Yıl - Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0005		Seçmeli 4	3	0	0	3	7.5
SEC0006		Seçmeli 5	3	0	0	3	7.5
SEC0007		Seçmeli 6	3	0	0	3	7.5
INS5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
INS6001		Seminer	0	2	0	0	5
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>

### 2. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
INS6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20
INS6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
<b>Toplam:</b>							<b>60</b>

### 3. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
INS6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20

INS6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
Toplam:							60
<b>4. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
INS6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20
INS6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
Toplam:							60
Program Toplam AKTS:							240
<b>Zorunlu Dersler</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
INS5618		Yapı Malzemelerinin Şekil Değişirme Özellikleri	3	0	0	3	7.5
INS5619		Yapı Mühendisliğinde Nümerik Analiz	3	0	0	3	7.5
INS5620		Yapı Sistemlerinin Hesabında Matris Yöntemler	3	0	0	3	7.5
INS5623		Zararlı Ortamın Betona ve Metallere Etkisi	3	0	0	3	7.5
INS5810		İnşaat Projelerinde Planlama	3	0	0	3	7.5
INS5819		İnşaat Sektöründe Veri Değerlendirme Yöntemleri	3	0	0	3	7.5
INS6602		İleri Yapı Dinamiği	3	0	0	3	7.5
INS6605		Malzemelerde Deney ve Ölçüm Teknikleri	3	0	0	3	7.5
INS6612		İnşaat Kompozit Malzemeler	3	0	0	3	7.5
INS6614		Sonlu Elemanlar Yöntemi	3	0	0	3	7.5
INS6801		Yapım Yönetiminde Çoklu Karar Verme Yöntemleri	3	0	0	3	7.5
INS5818		İnşaat Sektöründe Stratejik Planlama	3	0	0	3	7.5
<b>Seçmeli Dersler</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
INS6619		Yapı ve Deprem Mühendisliği İçin Zemin Yapı Etkileşimi	3	0	0	3	7.5
INS5625		Çelik Kiriş-Kolon Birleşimleri	3	0	0	3	7.5
INS5626		Yapı ve Deprem Mühendisliğinde Deneysel Analiz	3	0	0	3	7.5
INS5602		Betonarme Yapıların Tasarımında Yeni Yaklaşımlar	3	0	0	3	7.5
INS5603		Deprem Mühendisliği	3	0	0	3	7.5
INS5604		Depreme Dayanıklı Çelik Yapılar	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
INS5833		Yapılarda Sürdürülebilirlik	3	0	0	3	7.5
INS5837		Yapım Yönetiminde Seçme Konular	3	0	0	3	7.5
INS5903		Çimento ve Beton Teknolojisi	3	0	0	3	7.5
INS5904		Beton Katkı Malzemeleri	3	0	0	3	7.5
INS5624		Özel Betonlar	3	0	0	3	7.5
INS6601		Asma Köprüler	3	0	0	3	7.5
INS6603		İnce Cidarlı Taşıyıcılar	3	0	0	3	7.5
INS6604		Kabuklar	3	0	0	3	7.5
INS6606		Öngerilmeli Yüzeysel Taşıyıcılar	3	0	0	3	7.5
INS6607		Yapı Sistemlerinin Doğrusal Olmayan Analizi	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
INS6615		Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Bilgisayar Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
INS6616		Sürdürülebilir Yapı Teknolojileri	3	0	0	3	7.5
INS6617		Geopolimer Beton	3	0	0	3	7.5
INS6618		Çimento Esaslı Malzemelerin Reolojisi	3	0	0	3	7.5