Program Bilgi Formu

Program Adı	Gemi İnş. ve Gemi Mak. Müh. ABD Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Doktora Programı
Programı Sunan Akademik Birim	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü
Programın Türü	Doktora Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Doktora seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Gemi İnş. ve Gemi Mak. Müh. ABD Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Doktora Programı alanında Doktora Derecesi almaya hak kazanmaktadırlar.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Program Direktörü	Muhsin AYDIN
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 yüzdelik 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 kaydolan 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	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Doktora programı, öğrencilere bu dalda araştırma yetenekleri ve güncel mühendislik bilgileri kazandırmak üzere hazırlanmıştır. Birinci yıl öğrenciye çalışacağı araştırma alanında ileri düzeyde seçmeli dersler aldırılır. Bu dersler sayesinde öğrencilere Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanında özgün araştırma yapabilme yetenekleri kazandırılmaktadır. İkinci yıl içerisinde alınan Doktora Tezi özgün bir araştırma çalışması olarak öğrencilere araştırma, geliştirme ve yenilik içeren bir bilimsel çalışma tamamlamalarını odaklar.
Mezunların Mesleki Profili	Bu lisansüstü programı mezunlarının gemi ve deniz teknolojisi alanında faaliyet gösteren iş kollarının danışmanlık veya araştırma-geliştirme-yenilik çalışmalarında mühendislik hizmetleri vermeleri beklenmektedir. Program mezunları özel veya kamu kuruluşlarında öncelikli olarak araştırma, geliştirme ve yenilik işlerinde görev alabilir veya öğretim elemanı olarak üniversite ve diğer kuruluşlarda çalışabilirler.
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, laboratuar raporu veya benzeri uygulama çalışması biçiminde yapılabilir.

(3) Yarıyıl sonunda dersin bütünüyle ilgili bir sınav yapılır. İlgili dersin öğretimüyesin ce, 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 BB (3.00) olması gerekir.

(6) Bir öğrencinin derslerini başarı ile tamamlamış sayılabilmesi için AGNO'sunun en az 3.00 olması gerekir

(7) Bir dersten CB, 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	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	Edinmiş olduğu ileri düzey bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile derinleştirebilme, Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşabilme.
2	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanındaki disiplinlerarası etkileşimi kavrayabilme, yeni ve karmaşık fikirlerden özgün sonuçlara ulaşabilme.
3	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanındaki yeni bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirebilme ve kullanabilme.
4	Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabilme.
5	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanında araştırma yöntemlerine üst düzeyde hakim olma.
6	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanında en az bir bilimsel makaleyi ulusal ve/veya dergilerde yayınlatabilme ve/veya özgün bir yapıt üreterek ya da yorumlayarak bilgi sınırlarını genişletebilmek.
7	Özgün ve disiplinlerarası sorunların çözümlenilmesinin gerektiği ortamlarda liderlik yapabilme.
8	Yaratıcı ve eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçler ile Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanında yeni düşünce ve yöntemler geliştirebilme.
9	Sosyal ilişkilere eleştirel bakabilme ve gerektiğinde değiştirmeye yönelik eylemleri yönetebilme.
10	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanında uzman kişiler önünde görüşlerini savunabilme yetkinliğini gösteren etkili iletişim kurabilme.
11	Bir yabancı dile ileri düzeyde hakim olma ve yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurabilme ve tartışabilme.
12	Toplumun bilgi toplumu olabilmesi ve bunu sürdürebilmesi için, Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanında ilerlemeleri tanıtabilme.
13	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanındaki problemlerde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurabilme.
14	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği alanında karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunabilme ve bu değerlerin gelişimini destekleyebilme.

Müfredat

1. Yıl - Güz Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	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		Seçmeli 4	3	0	0	3	7.5
						Toplam:	30

1. Yıl - Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0005		Seçmeli 5	3	0	0	3	7.5

SEC0006		Seçmeli 6	3	0	0	3	7.5
SEC0007		Seçmeli 7	3	0	0	3	7.5
GIM5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
GIM6001		Seminer	0	2	0	0	5
						Toplam:	30
2. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
GIM6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
GIM6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20
						Toplam:	60
3. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
GIM6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
GIM6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20
						Toplam:	60
4. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
GIM6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
GIM6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20
						Toplam:	60
						Program Toplam AKTS:	240
Seçmeli Dersler							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
GIM5137		Veri Analizi ve Görselleştirme	3	0	0	3	7.5
GIM5136		Kontrol Sistemlerinin Grafiksel Programlanması	3	0	0	3	7.5
GIM5121		Mühendislik Matematiği	3	0	0	3	7.5
GIM5122		İleri Akışkanlar Mekaniği	3	0	0	3	7.5
GIM5123		Mühendislik Problemlerinde Araştırma ve Çözüm Teknikleri	3	0	0	3	7.5
GIM5107		Gemi Ana Makinelerinde Teknik Diagnostik	3	0	0	3	7.5
GIM5110		Gemilerde Egzoz Gazı Emisyonlarının Oluşumu ve Yayılması	3	0	0	3	7.5
GIM5114		Mühendislik Problemlerinde Bilgisayar Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
GIM5124		Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği	3	0	0	3	7.5
GIM5125		Sonlu Elemanlar Metodu ve Gemi Mühendisliği Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
GIM5126		Savaş Gemilerinin Tasarım Esasları	3	0	0	3	7.5
GIM5127		Yat Tasarım Esasları	3	0	0	3	7.5
GIM5128		Gemi Stabilitesinde Özel Konular	3	0	0	3	7.5
GIM5129		Denizcilik Endüstrisinde Malzeme Teknolojisi	3	0	0	3	7.5

GIM5130		Gemi Mühendisliğinde Deney Teknikleri	3	0	0	3	7.5
GIM5131		Gemilerde Kullanılan İleri Kaynak ve Muayene Yöntemleri	3	0	0	3	7.5
GIM5132		Deniz Taşımacılığı ve Ekonomisi	3	0	0	3	7.5
GIM5133		Denizcilikte İş Stratejisi ve Yönetim	3	0	0	3	7.5
GIM5134		Gemilerde Elektrik Güç Sistemleri	3	0	0	3	7.5
GIM5135		Gemilerde Enerji Verimliliği	3	0	0	3	7.5
GIM6128		Kısmi Diferansiyel Denklemler	3	0	0	3	7.5
GIM6116		İleri Sayısal Yöntemler	3	0	0	3	7.5
GIM6102		Gemi Hareket ve Manevralarında Özel Konular	3	0	0	3	7.5
GIM6103		Gemi Makinelerinde Özel Konular	3	0	0	3	7.5
GIM6107		Gemi Termal Sistemlerinin Tasarımı ve Optimizasyonu	3	0	0	3	7.5
GIM6108		İleri Dalga Mekaniği	3	0	0	3	7.5
GIM6117		Gemi Pervaneleri ve Kavitasyon	3	0	0	3	7.5
GIM6118		Türbülanslı Akış ve Türbülans Modelleri	3	0	0	3	7.5
GIM6119		Gemilerde Titreşim ve Gürültü	3	0	0	3	7.5
GIM6120		Gemi Yapısal Mekaniği	3	0	0	3	7.5
GIM6121		Sualtı Patlamaları	3	0	0	3	7.5
GIM6122		Akış Kaynaklı Akustik ve Titreşimler	3	0	0	3	7.5
GIM6123		Hesaplamalı Termo-Akışkan	3	0	0	3	7.5
GIM6124		Gemilerde Yorulma ve Kırılma	3	0	0	3	7.5
GIM6125		İçten Yanmalı Motorlarda Özel Konular	3	0	0	3	7.5
GIM6126		Gemi Dizel Motorlarının Termodinamik Simülasyonu	3	0	0	3	7.5
GIM6127		Gemilerde Enerji Ekonomisi ve Yönetimi	3	0	0	3	7.5