

Denizcilik Meslek Yüksekokulu / Gemi Makineleri İşletme

Program Hakkında

Gemi Makineleri İşletme Ön Lisans Programı, denizcilik sektörünün ihtiyaç duyduğu nitelikli teknik personeli yetiştirmek amacıyla, ulusal ve uluslararası denizcilik standartları doğrultusunda yapılandırılmış uygulama ağırlıklı bir eğitim programıdır. Program, gemi makine sistemlerinin işletilmesi, bakımı ve yönetimine ilişkin bilgi ve becerileri teknik yeterlilik, operasyonel bilinç ve mesleki sorumluluk anlayışıyla bütüncül bir yaklaşımla sunar.

Eğitim sürecinde öğrenciler; gemi ana ve yardımcı makineleri, enerji ve tahrik sistemleri, makine bakım ve arıza giderme teknikleri, deniz emniyeti, çevre koruma uygulamaları, gemi organizasyonu ve denizcilik mevzuatı konularında kuramsal bilgi ile uygulamayı bir arada edinir. Program, denizde ve karada görev alabilecek, gemi makineleri vardiya zabiti yetkinliklerine sahip, teknik donanımı güçlü mezunlar yetiştirmeyi hedefler.

Ayrıca programda; STCW Sözleşmesi çerçevesinde mesleki yeterlilikler, iş sağlığı ve güvenliği, etik sorumluluk, liderlik, takım çalışması, problem çözme ve acil durumlara müdahale becerileri öncelikli olarak ele alınır. Mezunlar, gemi makine operasyonlarını etkin ve emniyetli şekilde yürütebilen, çevresel duyarlılığa sahip, teknolojik gelişmeleri takip edebilen ve denizcilik sektöründe profesyonel sorumluluk üstlenebilecek nitelikli ara insan gücü olarak sektöre kazandırılır.

Program Profili

Gemi Makineleri İşletme Ön Lisans Programı, gemi ana ve yardımcı makineleri, gemi enerji ve tahrik sistemleri, bakım–işletme uygulamaları, deniz emniyeti ve çevre koruma alanlarını kapsayan, uygulama ağırlıklı bir denizcilik eğitimi sunmaktadır. Program, uluslararası denizcilik standartları ve STCW Sözleşmesi esas alınarak, gemi makine operasyonlarının emniyetli, verimli ve çevreye duyarlı şekilde yürütülmesine yönelik mesleki yeterlilikler kazandırmayı amaçlamaktadır.

Program süresince öğrenciler; gemi makinelerinin işletimi, temel bakım ve arıza giderme işlemleri, makine dairesi uygulamaları, enerji ve yakıt kullanımı, otomasyon sistemlerine giriş ve vardiya görevleri konularında teknik beceriler edinir. Bunun yanı sıra, denizcilik mevzuatı, iş sağlığı ve güvenliği, kalite, emniyet ve çevre yönetimi gibi gemi ve işletme süreçlerini destekleyen alanlarda da bilgi sahibi olurlar.

Bu çerçevede program, mezunlarını gemilerde ve denizcilik sektörünün kara tesislerinde görev alabilecek; teknik donanımı güçlü, sorumluluk bilinci yüksek, ekip çalışmasına yatkın ve sürdürülebilir denizcilik anlayışını benimsemiş nitelikli gemi makineleri işletme personeli olarak yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Kazanılan Derece	
Gemi Makineleri İşletme, Ön Lisans	
Öğrenim Süresi ve Kredisi	
2 yıl (bir yıl İngilizce Hazırlık Programı hariç), yılda 2 dönem, dönemde 15 hafta, 120 AKTS	
Derece Seviyesi	
Ön Lisans Derecesi; YÖK Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ), 5. Düzey	
Kabul Koşulları	
Türk vatandaşlarının yükseköğretime kabulü, Türkiye Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından düzenlenen ülke çapında bir Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSYM) temelinde yapılır. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti vatandaşlarının kabulü, KKTC vatandaşları için düzenlenen Yakın Doğu Üniversitesi Giriş ve Yerleştirme Sınavı temelinde yapılır. Yabancı öğrencilerin kabulü, lise diplomasına göre yapılır. İngilizce dil yeterliliğini kanıtlayan belge de gereklidir.	
Önceki Öğrenmenin Tanınması	
Girne Üniversitesi dışında alınan derslerin transferleri, Yönetmelik'te yer alan esaslara göre ilgili Fakülte veya Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile yapılır. Başka bir kurumdan alınan derslerin içeriğinin, Girne Üniversitesi'nde verilen ders içerikleriyle uygun olması ve ilgili Fakülte/Enstitü kurulları tarafından uygun bulunması durumunda öğrenciler bu derslerden muaf tutulabilirler.	
Yeterlilik Koşulları ve Kurallar	
Gemi Makineleri İşletme öğrencilerinin; Minimum ders geçme notu almaları ve minimum 2.00/4.00 genel not ortalaması elde etmeleri gerekmektedir. Gemi Makineleri İşletme bölümünde verilen sertifika ve yeterlilikler; Türkiye Cumhuriyeti Altyapı Bakanlığı, Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından belirlenen Eğitim, Sertifikalandırma ve Vardiya Standartları (STCW standartları) ile tam uyumludur. Gemi Makineleri İşletme bölümü Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Genel Müdürlüğü, Türkiye Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Yükseköğretim Planlama, Değerlendirme, Akreditasyon ve Koordinasyon Kurulu (YÖDAK) tarafından denetlenmektedir. Program aynı zamanda International Association of Maritime Universities (IAMU) akreditasyonu sağlayarak üye olmuştur.	
Program Öğrenme Çıktıları	
1	IMO ve STCW standartlarına uygun olarak, denizcilik ilkeleri, sistemleri ve makine işletimi konularında kapsamlı bilgi sergilemek; bu bilgiyi gemi performansının emniyetli, verimli ve sürdürülebilir şekilde sağlanması amacıyla etkin biçimde uygulamak.
2	Gemi üzeri ve kara tabanlı endüstriyel ortamlarda, emniyet, maliyet etkinliği ve çevresel hususları bütünleştirerek mekanik, elektrik ve kontrol sistemlerini geliştirmek, uyarlamak ve optimize etmek üzere ileri mühendislik tasarım ilkelerini uygulamak.

3	Uluslararası denizcilik sözleşmeleri ve iyi uygulamalar doğrultusunda, mesleki sorumluluk ve durumsal farkındalık bilinciyle mühendislik vardiya görevlerini ve operasyonel yönetimi yerine getirmek.
4	Denizcilik ve ilişkili teknik alanlarında, uygun kuramsal, hesaplamalı ve deneysel teknikleri kullanarak karmaşık teknik problemlerini tanımlamak, formüle etmek ve analiz ederek veriye dayalı, güvenilir çözümler üretmek.
5	Emniyet kültürü, risk değerlendirmesi ve çevre koruma ilkelerini tüm teknik uygulamalarına entegre ederek, MARPOL ve SOLAS gibi IMO sözleşmeleriyle uyumlu sürdürülebilir operasyonları teşvik etmek.
6	Gelişen denizcilik dijitalleşme çağının gereklilikleri doğrultusunda, denizcilik ve endüstriyel sistemlerin izlenmesi, kontrolü ve performans değerlendirilmesi için ileri dijital araçlar, teşhis sistemleri ve otomasyon teknolojilerini kullanmak.
7	Kaynak tahsisi, bütçeleme ve bakım planlaması dâhil olmak üzere teknik projelerini planlama, yürütme ve yönetme konularında yetkinlik göstermek; kalite, emniyet ve mevzuata uygunluğu sağlamak.
8	Dinamik ve çoğu zaman yüksek stresli denizcilik ortamlarında, etik davranışı, iş birliğini ve etkin iletişimi teşvik ederek, çok disiplinli ve çok kültürlü ekiplerde lider ve ekip üyesi olarak etkin biçimde görev yapmak.
9	Denizcilik ve endüstriyel bağlamlarda, İngilizce ve ilgili diğer dillerde açık, profesyonel ve teknik açıdan doğru sözlü ve yazılı iletişim kurmak.
10	Denizcilik mesleklerine ait etik ve mesleki standartlara bağlı kalarak; hesap verebilirlik, dürüstlük ve sürekli mesleki gelişim ile yaşam boyu öğrenmeye bağlılık göstermek.
11	Denizcilik ve endüstriyel operasyonların çevresel etkisini en aza indirmek amacıyla, sürdürülebilir teknik uygulamalarını ve gelişmekte olan yeşil teknolojileri değerlendirmek ve hayata geçirmek.
12	Gemi makine bilgi ve becerilerini farklı sektörlerle aktarabilecek esneklik ve disiplinler arası bakış açısını sergileyerek, denizcilik sektörü dışındaki alanlarda da yenilikçilik ve teknolojik gelişime etkin katkı sağlamak.
Program Eğitim Hedefleri	
1	Uluslararası denizcilik standartlarına (IMO, STCW) hâkim, gemi ana ve yardımcı makineleri, enerji ve otomasyon sistemleri ile makine dairesi emniyeti alanlarında profesyonel görev ve sorumlulukları etkin biçimde yerine getirebilen gemi makineleri işletme mezunları yetiştirmek.
2	Gemi üzerinde ve karada, gemi makineleri işletimi, bakım–onarım, enerji yönetimi ve teknik operasyonları planlayabilen, yöneten ve optimize edebilen; teknolojik gelişmelere uyum sağlayarak modern ve dijital mühendislik uygulamalarını etkin biçimde kullanabilen uzmanlar yetiştirmek.
3	Denizcilik alanında sürdürülebilirlik, çevre koruma, enerji verimliliği ve yeşil gemi teknolojileri ilkelerini mühendislik uygulamalarına ve yönetsel kararlara entegre edebilen, emniyet ve çevre bilinci yüksek teknik insanlar kazandırmak.
4	Küresel denizcilik ve ilişkili endüstrilerde çok disiplinli ve çok kültürlü çalışma ortamlarında etkin iletişim kurabilen; liderlik, problem çözme ve etik sorumluluk bilinci gelişmiş, yaşam boyu öğrenmeyi benimsemiş profesyoneller yetiştirmek.

Program Müfredatı Haritası														
U: Uzmanlık / GE: Geliştirme / Gİ: Giriş / H: Hiç														
Müfredatta Olan Dersler			Anahtar Öğrenme Çıktıları											
Dersin Düzeyi Dönem	Ders Kodu	Ders Adı	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1/1	MTH101	Analiz I	Gİ	H	H	Gİ	H	H	H	H	Gİ	H	H	Gİ
1/1	MED101	Atölye I	H	Gİ	Gİ	H	Gİ	H	GE	H	Gİ	H	Gİ	Gİ
1/1	SAF101	Denizde Güvenlik I	Gİ	Gİ	Gİ	H	Gİ	Gİ	Gİ	Gİ	H	Gİ	Gİ	Gİ
1/1	MPH101	Denizciler için Fizik I	Gİ	Gİ	GE	H	Gİ	Gİ	Gİ	GE	H	Gİ	GE	Gİ
1/1	CFM101	Deniz Kimyası	H	Gİ	H	Gİ	H	H	Gİ	H	Gİ	H	H	Gİ
1/1	MRE101	Gemi Makineleri Mühendisliğinin Temelleri	Gİ	H	H	Gİ	H	H	H	H	Gİ	H	H	Gİ
1/1	TUR101	Türkçe I: Yazılı Anlatım	Gİ	H	Gİ	Gİ	H	H	H	GE	H	H	GE	Gİ
1/1	AIT101	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi I	GE	Gİ	Gİ	Gİ	Gİ	Gİ	Gİ	Gİ	Gİ	H	Gİ	GE
1/1	ENG101	İngilizce I	H	H	H	H	Gİ	H	H	H	Gİ	GE	Gİ	Gİ
1/1	SEA101	Gemicilik I	Gİ	H	H	GE	H	H	H	H	Gİ	H	H	Gİ
1/1	MEC101	Teknik Çizim I	H	GE	Gİ	H	Gİ	H	GE	H	Gİ	H	Gİ	Gİ
1/2	MTH102	Analiz II	H	H	H	H	Gİ	Gİ	H	H	Gİ	GE	Gİ	Gİ
1/2	MED102	Atölye II	Gİ	Gİ	U	H	Gİ	Gİ	Gİ	GE	H	Gİ	GE	Gİ
1/2	MED104	Denizcilik İngilizcesi I	GE	H	H	GE	H	H	H	H	Gİ	H	H	Gİ
1/2	SAF102	Denizde Güvenlik II	GE	GE	Gİ	Gİ	H	H	GE	Gİ	Gİ	H	Gİ	GE
1/2	MPH102	Denizciler için Fizik II	H	H	H	H	Gİ	H	H	H	Gİ	GE	Gİ	Gİ
1/2	MED106	Gemi Dizel Makineleri I	GE	GE	Gİ	Gİ	H	H	GE	Gİ	Gİ	H	Gİ	GE
1/2	TUR102	Türkçe II: Sözlü Anlatım	H	Gİ	H	Gİ	H	H	Gİ	H	GE	Gİ	H	GE
1/2	AIT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi II	GE	H	H	GE	H	H	H	H	Gİ	H	H	Gİ
1/2	ENG102	İngilizce II	GE	H	H	GE	H	H	H	H	Gİ	H	H	GE
1/2	MED108	Gemi Yardımcı Makineleri I	GE	GE	Gİ	GE	Gİ	H	H	Gİ	Gİ	H	Gİ	GE
1/2	CMP102	Bilişim Teknolojilerine Giriş	GE	GE	Gİ	GE	Gİ	H	Gİ	Gİ	Gİ	H	Gİ	GE
2/3	MEC205	Malzeme Bilimi	GE	GE	Gİ	GE	H	H	H	H	Gİ	H	H	GE

[illegible]

TYYÇ Yeterlilik Eşleştirme			
Grup		Temel Alan Yeterlilikleri	Program Çıktıları
Bilgi	Kuramsal, Olgusal	Ortaöğretim düzeyinde kazanılan yeterliliklere dayalı olarak alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.	Denizcilik ilkeleri, sistemleri ve makine işletimi bilgisini kapsamlı şekilde kullanmak.
Beceriler	Bilişsel, Uygulamalı	Alanında edindiği temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri aynı alanda bir ileri eğitim düzeyinde veya aynı düzeydeki bir alanda kullanabilme becerileri kazanma.	Karmaşık teknik problemlerini analiz etmek, formüle etmek ve veri tabanlı çözüm üretmek.
		Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlaya bilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.	Kuramsal ve deneysel teknikleri kullanarak problemlere çözüm üretmek.
Yetkinlikler	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Alanı ile ilgili temel düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.	Çok disiplinli ve çok kültürlü ekiplerde lider veya üye olarak etkin çalışmak.
		Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.	Çok disiplinli ve çok kültürlü ekiplerde etkin çalışmak.
		Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütebilme.	Bilgi ve becerilerini farklı sektörlere aktarabilme ve sürekli öğrenme.
Yetkinlikler	Öğrenme Yetkinliği	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve karşılayabilme.	Dijital ve otomasyon teknolojilerini kullanarak veri tabanlarını işlemek.
		Öğrenimini aynı alanda bir ileri eğitim düzeyine veya aynı düzeydeki bir mesleğe yönlendirebilme.	Etik ve mesleki standartlara bağlı olarak sürekli mesleki gelişim ve öğrenme.

		Yaşam boyu öğrenme bilinci kazanmış olma.	Denizcilik ilkeleri ve sistemlerini uygulamada etkin olmak.
Yetkinlikler	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Alanı ile ilgili konularda sahip olduğu temel bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilme.	Dijitalleşme çağının gerekliliklerine uygun teknolojileri kullanmak.
		Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.	İngilizce ve diğer dillerde teknik ve profesyonel iletişim kurmak.
		Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyi'nde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme.	Tasarım ve sistem analizinde teknik çizim uygulamak.
		Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.	Bilgi ve becerileri farklı sektörlerde uygulamak için sürekli öğrenme.
Yetkinlikler	Alana Özgü Yetkinlik	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahip olma.	Mesleki ve etik standartlara uyum göstermek.
		Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite ve kültürel değerler ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.	Etik ve mesleki standartlara bağlı olarak sürekli mesleki gelişim ve öğrenme.

TAY	Program Çıktıları											
TAY \ PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
1	✓											
2				✓								
3				✓								
4		✓										
5						✓						
6				✓								
7								✓				
8												✓
9						✓						
10										✓		
11	✓											
12				✓								
13		✓										
14						✓						
15								✓				

Gemi Makineleri İşletme Ön Lisans Programı Mezun İstatistikleri (Son Beş Yıl)					
Yıl		Mezun Sayısı			
2020		5			
2021		9			
2022		12			
2023		5			
2024		5			
Öğretim Programı ve AKTS Kredileri					
I. Sınıf / I. Dönem					
Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu Seçmeli	Teori	Uygulama	AKTS
MTH101	Analiz I	Zorunlu	4	0	4
MED101	Atölye I	Zorunlu	1	2	3
SAF101	Denizde Güvenlik I	Zorunlu	2	2	3
MPH101	Denizciler için Fizik I	Zorunlu	3	2	3
CFM101	Deniz Kimyası	Zorunlu	2	2	3
MRE101	Gemi Makineleri Mühendisliğinin Temelleri	Zorunlu	2	0	3
TUR101	Türkçe I: Yazılı Anlatım	Zorunlu	2	0	2
AIT101	Atatürk İlkeleri ve İnkıapları Tarihi I	Zorunlu	2	0	2
ENG101	İngilizce I	Zorunlu	3	0	3
SEA101	Gemicilik I	Zorunlu	2	2	3
MEC101	Teknik Çizim I	Seçmeli	2	2	3
AKTS Toplamı					32
I. Sınıf / II. Dönem					
Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu Seçmeli	Teori	Uygulama	AKTS
MTH102	Analiz II	Zorunlu	4	0	4

MED102	Atölye II	Zorunlu	1	2	3
MED104	Denizcilik İngilizcesi I	Zorunlu	2	0	3
SAF102	Denizde Güvenlik II	Zorunlu	2	2	3
MPH102	Denizciler için Fizik II	Zorunlu	3	2	3
MED106	Gemi Dizel Makineleri I	Zorunlu	2	2	4
TUR102	Türkçe II: Sözlü Anlatım	Zorunlu	2	0	2
AIT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi II	Zorunlu	2	0	2
ENG102	İngilizce II	Zorunlu	3	0	3
MED108	Gemi Yardımcı Makineleri I	Zorunlu	2	2	3
CMP102	Bilişim Teknolojilerine Giriş	Zorunlu	3	0	3
AKTS Toplamı					33
II. Sınıf / III. Dönem					
Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu Seçmeli	Teori	Uygulama	AKTS
MEC205	Malzeme Bilimi	Zorunlu	3	0	3
MEC207	Termodinamik	Zorunlu	3	0	3
SAF201	Denizde Güvenlik III	Zorunlu	2	2	3
MED205	Gemi Dizel Makineleri II	Zorunlu	2	2	3
MED203	Gemi Makineleri Simülatörü	Zorunlu	1	2	3
MED209	Gemi Elektroteknigi	Zorunlu	1	2	3
MED207	Hidrolik, Pnömatik ve Otomatik Kontrol	Zorunlu	1	2	3
MED211	Deniz Buhar Makineleri ve Kazanları Teorisi	Zorunlu	3	0	3
MED201	Ana ve Yardımcı Makinelerin Operasyon ve Bakımı I	Zorunlu	2	2	3
TE**	Teknik Seçmeli	Zorunlu	2	2	3
AKTS Toplamı					30
II. Sınıf / IV. Dönem					
Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu Seçmeli	Teori	Uygulama	AKTS

MEC204	Dinamik	Zorunlu	3	0	3
NRC202	Gemi İnşa	Zorunlu	3	0	3
SAF202	Denizde Güvenlik IV	Zorunlu	2	2	3
LAW202	Deniz Hukuku ve Sözleşmeler	Zorunlu	4	0	3
MED206	Ana ve Yardımcı Makinelerin Operasyon ve Bakımı II	Zorunlu	2	2	4
TSM202	Teknik Deniz İşletmeciliği	Zorunlu	2	2	3
FMC202	İlk Yardım ve Tıbbi Bakım	Zorunlu	2	2	3
TE**	Teknik Seçmeli	Seçmeli	2	2	3
AKTS Toplamı					25
Toplam AKTS					120

Ölçme ve Değerlendirme		
Başarı Notu	Katsayı	Yüzdelik
AA	4	90-100
BA	3.5	85-89
BB	3	80-84
CB	2.5	75-79
CC	2	70-74
DC	1.5	60-69
DD	1	50-59
FF	0	49 ve altı
NA	-	Katılım oranı %70'in altında
Eğitim Türü		
Tam Zamanlı		
Eğitim Temel Alanı		
Gemi Makineleri		
Bölüm Başkanı ve AKTS Koordinatörü		
Bölüm Başkanı	Baş Müh. Volkan Varışlı	
AKTS Koordinatörü	Dr. Gökhan Tarı	