

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SÜRMENE DENİZ BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
GEMİ İNŞAATI VE GEMİ MAKİNELERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

BÖLÜM DERS İÇERİKLERİ VE KREDİLERİ

1. Yıl					
Kodu	Ders Adı	ECTS	D+U+L	Z/S	Dili
<u>Güz Dönemi</u>					
AITB1001	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
FİZ1031	Fizik- I	4	3+0+1	Zorunlu	Türkçe
GEM1005	Mühendislik Çizimi	4	3+1+0	Zorunlu	Türkçe
GEM1007	Denizcilik Kimyası	4	3+0+1	Zorunlu	Türkçe
GEM1009	Gemi Mühendisliğine Giriş	4	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM1011	İş Sağlığı ve Güvenliği-I	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT1033	Matematik-I	4	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
TDB1001	Türk Dili-I	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
YDI1013	İngilizce-I	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
Güz Dönemi Toplamı:		30	24+1+2		
<u>Bahar Dönemi</u>					
AITB1000	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
FİZ1022	Fizik-II	4	3+0+1	Zorunlu	Türkçe
GEM1008	Statik	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM1010	Bilgisayar Programlama	4	2+1+0	Zorunlu	Türkçe
GEM1012	İş Sağlığı ve Güvenliği-II	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM1014	Bilgisayar Destekli Müh. Çizimi	4	3+1+0	Zorunlu	Türkçe
MAT1008	Matematik-II	4	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
TDB1000	Türk Dili-II	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
YDI1018	İngilizce-II	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
Bahar Dönemi Toplamı:		30	24+2+1		
YIL TOPLAMI:		60	48+3+3		

2. Yıl					
Kodu	Ders Adı	ECTS	D+U+L	Z/S	Dili
Güz Dönemi					
GEM2003	Yabancı Dilde Okuma ve Konuşma	4	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2007	Dinamik	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2021	Mukavemet	5	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2023	Gemi Resmi	4	2+1+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2025	Girişimcilik	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2027	İstatistik ve Olasılık	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT2033	Matematik-III	4	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
	Sosyal (Kültür) Seçmeli	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Seçmeli Dersler					
Teknik (Bölüm) Seçmeli Grubu Dersleri					
GEM2001	Alternatif Enerji Kaynakları	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM2009	Gemicilik	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM2015	Gemi İnş. Teknoloji Yönetimi ve İnovasyon	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Sosyal (Kültür) Seçmeli Grubu Dersleri					
USEC0011	Kariyer Planlama	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
USEC0005	Genel Sosyoloji	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
USEC0003	Meslek Etiği	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Güz Dönemi Toplamı:		30	22+1+0		
Bahar Dönemi					
GEM2000	Mühendislik Matematiği	5	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2012	Akışkanlar Mekaniği	4	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2018	Mesleki İngilizce-I	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2020	Gemi Elemanları	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2022	Termodinamik	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM2024	Gemi Teorisi	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-1	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-2	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Seçmeli Dersler					
Teknik (Bölüm) Seçmeli Grubu Dersleri					
GEM2002	Gemi Elektrigi	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM2006	Ölçme Tekniği	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM2014	Maket Yapımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Bahar Dönemi Toplamı:		30	23+0+0		
YIL TOPLAMI:		60	45+1+0		

3. Yıl					
Kodu	Ders Adı	ECTS	D+U+L	Z/S	Dili
Güz Dönemi					
GEM3003	Makina Elemanları	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3011	Gemi Direnci	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3013	Gemi Makinaları	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3023	Gemi Mukavemeti	5	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3025	Malzeme Bilgisi	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3027	Proje Yönetimi	3	2+1+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-1	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-2	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Seçmeli Dersler					
Teknik (Bölüm) Seçmeli Grubu Dersleri					
GEM3005	Meslek Etiği	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3007	Gemi İç Dizaynı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3015	Gemi Elektronik Donanımları	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3017	Isı Transferi	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3019	Mesleki İngilizce-II	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3021	Bilgisayar Destekli Gemi Dizaynı-I	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Güz Dönemi Toplamı:		30	22+1+0		
Bahar Dönemi					
GEM3024	Güverte Donanımları	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3026	İmal Usülleri	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3028	Gemi Dizaynı	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3030	Gemi Sevki	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3032	Gemi Yardımcı Makineleri	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3034	Gemi Makineleri-II	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM3036	Ölçme Değerlendirme	4	2+1+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-1	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-2	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Seçmeli Dersler					
Teknik (Bölüm) Seçmeli Grubu Dersleri					
GEM3000	Sayısal Yöntemler	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3002	Bilgisayar Destekli Gemi Dizaynı-II	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3008	Otomatik Kontrol	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3010	İş Hayatı İçin Yabancı Dil	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3014	Gemi Makine Dairesi Yerleşimi	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM3020	Gemi Makineleri- II	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
USEC0012	Kariyer Planlama	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Bahar Dönemi Toplamı:		30	24+1+0		
YIL TOPLAMI:		60	46+2+0		

4. Yıl					
Kodu	Ders Adı	ECTS	D+U+L	Z/S	Dili
Güz Dönemi					
GEM4009	Mesleki Deneyim-I	2	0+2+0	Zorunlu	Türkçe
GEM4025	Gemi Hareketleri	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM4027	Gemi Laboratuvarı	5	0+0+3	Zorunlu	Türkçe
GEM4029	Gemi Proje-I	6	0+6+0	Zorunlu	Türkçe
GEM4031	Bitirme Tezi-I	6	0+6+0	Zorunlu	Türkçe
MHN4001	Çok Disiplinli Mühendislik Uygulamaları	2	0+2+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-1	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-2	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Seçmeli Dersler					
Teknik (Bölüm) Seçmeli Grubu Dersleri					
GEM4001	Makine Dinamiği	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4003	Savaş Gemilerinin Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4005	Gemilerin Hidrodinamik Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4011	Gemilerde Sonlu Elemanlar Yön. ve Uyg.	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4015	Gemi Yakıtları ve Yanma	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4017	Uluslar Arası Kurallar (IMO, SOLAS, STIX)	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4019	Gemi İnşaatı Kontratları	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4021	Kaynak Dikişleri ve Muayenesi	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Güz Dönemi Toplamı:		30	7+16+3		
Bahar Dönemi					
GEM4012	Mesleki Deneyim-II	2	0+2+0	Zorunlu	Türkçe
GEM4020	Gemi Üretim Teknikleri	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM4022	Gemi Manevraları	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
GEM4024	Gemi Proje-II	6	0+6+0	Zorunlu	Türkçe
GEM4026	Bitirme Tezi-II	6	0+6+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-1	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-2	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
	Teknik (Bölüm) Seçmeli-3	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Seçmeli Dersler					
Teknik (Bölüm) Seçmeli Grubu Dersleri					
GEM4002	Yat ve Gezinti Tekneleri Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4004	Yüksek Hızlı Teknelerin Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4006	Gemi Isıtma, Soğutma ve Havalandırma	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4010	Denizcilikte Sektörel Yapı ve Politikaları	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4014	Balıkçı Gemileri Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4016	Kompozit Malzemeler	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
GEM4018	Gemi İnşaatında Proses Simülasyonu	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
Bahar Dönemi Toplamı:		30	12+14+0		
YIL TOPLAMI:		60	19+30+3		

1. Yarıyıl Dönemi Dersleri

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
AITB1001	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Tarihsel kavramlar, açıklamalar, kaynak ve yöntem açıklamaları, Fransız İhtilali ve Sanayi Devrimi, Osmanlı İmparatorluğu'nun Çöküşü, Tanzimat ve İslahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, Trablus ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Mütarekesi, Wilson ilkeleri, Paris Konferansı, Atatürk, Samsun ve Anadolu, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongre, Mebusan Meclisinin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu, İç İsyanlar , 1921 Teşkilat Kanunu, Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, Sakarya, Kütahya, Eskişehir Savaşları ve Son Taarruz, Kurtuluş Savaşında Yapılan Misaklar, Lozan Paktı, Saltanatın Kaldırılması.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
FİZ1031	Fizik-I	4	3+0+1	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Vektörler, Tek Boyutta Hareket, İki Boyutta Hareket, Hareket Yasaları, Dairesel Hareket ve Newton Yasalarının Diğer Uygulamaları, İş ve Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu, Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar, Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Yuvarlanma Hareketi ve Açışal Momentum, Statik Denge ve Esneklik, Titreşim Hareketi, Evrensel Çekim.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM1005	Mühendislik Çizimi	4	3+1+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Teknik resim araç-gereçlerinin tanıtımı; Teknik resimde standart kavramı; Geometrik çizimler; İz düşün kavramı ve prensipleri; Görünüş çeşitleri ve standart görünüş çizim ilkeleri; Yardımcı ve özel görünüşler; Kesit görünüşler; Ölçülendirme işlemi; Perspektif resim çizimi; Yüzey işleme işaretleri; Standart makine elemanları				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM1007	Denizcilik Kimyası	4	3+0+1	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Kimyanın temel kavramları, çözeltiler, çözünürlük, asitler ve bazlar, su kimyası ve suya uygulanan işlemler. Deniz suyunun fiziksel ve kimyasal özellikleri. Deniz kirliliği. Korozyon ve korozyon denetimi. Deniz boyaları, yakıtlar ve yağlar.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM1009	Gemi Mühendisliğine Giriş	4	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gemilerin genel olarak tanıtılması, gemilerin tarihi, gemilerin sınıflandırılması. Gemilerin geometrik özellikleri, gemilerde tonaj ve fribord, gemilerin dengesi. Gemi estetiği.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM1011	İş Sağlığı ve Güvenliği-I	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Güvenlik kültürü, İş Sağlığı ve Güvenliği Tarihsel Gelişimi, İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili kurum ve kuruluşlar, 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu, Tersane çalışan İSG personellerinin sayısının belirlenmesi, İşyeri temsilcisi seçim ve esasları, 4857 sayılı iş kanunu, 5510 sayılı sigortalar ve genel sağlık sigortası kanunu, Fiziksel risk etmenleri, Tozla mücadele ile ilgili uygulamalar, Kimyasal risk etmenleri, Asbestle çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği, Biyolojik risk etmenleri, İş hijyeni ölçüm, test ve analizi				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
MAT1033	Matematik-I	4	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Fonksiyonlar, ters fonksiyon, basit eğrilerin grafiklerinin çizimi, grafiklerin kaydırılması. Trigonometrik fonksiyonlar, ters trigonometrik fonksiyonlar, logaritmik ve üstel fonksiyonlar. Limit, limit hesaplama kuralları, süreklilik. Bir fonksiyonun türevi, türevin geometric anlamı, türev alma kuralları, trigonometrik fonksiyonlar, ters trigonometrik fonksiyonlar, logaritmik ve üstel fonksiyonların türevleri. Yüksek mertebeden türevler, zincir kuralı, kapalı fonksiyonun türevi, türev uygulamaları ve diferansiyel kavramı. L'hospital kuralı, sonsuzda limit kavramı, Rolle ve Ortalama Değer Teoremleri, fonksiyonlarda ekstremumlar. Asimtot kavramı, fonksiyonların değişimi incelenerek grafiklerinin çizimi. Belirsiz integraller. İntegral hesaplama metotları: değişken değiştirme, kısmi integrasyon, polinom, cebirsel ve trigonometrik (rasyonel) fonksiyonların integralleri. Riemann toplamları, belirli integraller ve özellikleri, analizin temel teoremi. Belirli integrallerde değişken dönüşümü. Belirli integralin uygulamaları				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
TDB1001	Türk Dili-I	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Dil ve Diller: Dil Millet İlişkisi, Dil Kültür İlişkisi Yeryüzündeki Diller ve Türk Dilinin Dünya Dilleri arasındaki Yeri; Kaynakları bakımından Dil AileleriTürk Yazı Dilinin tarihi gelişimi; Eski Türkçe, Orta Türkçe, Divanü Lügat-it Türk, Atabetü'l- Hakayık, Harezmi Türkçesi, Eski Türkiye Türkçesi (Eski Anadolu Türkçesi) ; Yeni Türkçe Dönemi, Modern Türkçe Dönemi, Batı, Güney Batı Türkçesi) , Türkiye Türkçesi, Doğu (Kuzey) Doğu Türkçesi) , KaratayTürkçesi, Ses Bilgisi (FONETİK) , Ses ve sesin oluşumu, büyük ve küçük ünlü uyumu, Türkçedeki başlıca ses olayları; Türkçe'nin ses özellikleri, Türkçe'nin hece yapısı, cümle vurgusu. Şekil Bilgisi (MORFOLOJİ- BİÇİM BİLGİSİ) , şekil bakımından kelimeler, kökler, gövdeler, ekler (yapım ekleri, çekim ekleri) , anlatım ve vazifeleri bakımından kelimeler; isimler, sıfatlar, zamirler, fiiller, fiil çekimi, şekil ve zaman ekleri, fiilimsiler, edatlar, fiilden türeyenler ve isimden türeyenler, anlam bilimi; kelime anlamı, kelimenin anlam çerçevesi, cümle bilgisi; cümle çeşitleri, cümle tahlilleri.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
YDI1013	İngilizce- I	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Verb To Be, Possessive Adjectives Verbs have/go/live/like Simple Present There is/are some/any/ a lot of this/that/these/those/ can/can't was/were/could Past Simple Review Opposite adjectives The family Opposites Jobs Seasons and months Prepositions of places ed ing adjectives Describing Jobs What time is it? Numbers prices Polite requests What's date writing online journal using pronouns filling application form linking words writing formal e-mail/applying for a job				

2. Yarıyıl Dönemi Dersleri

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
AITB1000	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Siyasi alanda yapılan devrimler, siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, hukuk alanında yapılan devrimler, toplumsal yaşayışın düzenlenmesi, ekonomik alanda yapılan yenilikler, 1923-1938 Döneminde Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk Devriminin İlkeleri: (Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devrimcilik, Devletçilik, Milliyetçilik). Bütünleyici İlkeler.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
FİZ1022	Fizik-II	4	3+0+1	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Elektrik alanları, Gauss Yasası, Kapasite ve Dielektrik, Akım ve Direnç, Doğru Akım Devreleri, Manyetik Alanlar, Manyetik Alan Kaynakları, Faraday Yasası, İndüktans, Alternatif Akım Devreleri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM1008	Statik	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Genel ilkeler, kuvvet vektörleri, parçacık dengesi, kuvvet sistemi bileşikleri, rijit cisim dengesi, yapısal analiz, iç kuvvetler, sürtünme, ağırlık merkezi ve geometrik merkez, eylemsizlik momentleri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM1010	Bilgisayar Programlama	4	2+1+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	C ++ programlama dili anlatılmaktadır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM1012	İş Sağlığı ve Güvenliği-II	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	İş yerinde psikososyal risk etmenleri, Binaların yangından korunması, İş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirme, Ergonomi, Motorlu araçlar, Kaldırma araçları, el aletlerinde iş sağlığı ve güvenliği, Ölçü aletleri, iş makineleri, iş ekipmanlarında iş sağlığı ve güvenliği, Asansör işletme ve bakım yönetmeliği, Kişisel koruyucu donanım ve kişisel koruyucu donanımların işyerinde kullanılması, Basit basınçlı kaplar ve basınçlı ekipmanlar, Elektrik çalışmalarında iş sağlığı ve güvenliği, Maden işlerinde iş sağlığı ve güvenliği, Kaynak işlerinde iş sağlığı ve güvenliği, Yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği, Risk analiz metotları, Ergonomi, Motorlu araçlar, Kaldırma araçları, el aletlerinde iş sağlığı ve güvenliği, Ölçü aletleri, iş makineleri, iş ekipmanlarında iş sağlığı ve güvenliği, Kişisel koruyucu donanım ve kişisel koruyucu donanımların işyerinde kullanılması, Basit basınçlı kaplar ve basınçlı ekipmanlar, Elektrik çalışmalarında iş sağlığı ve güvenliği, Kaynak işlerinde iş sağlığı ve güvenliği, Yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği, Risk analiz metotları				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM1014	Bilgisayar Destekli Müh. Çizimi	4	3+1+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	CAD yazılımı eğitimi; Toleranslar; İmalat resimleri; Montaj resimleri; Vidalı birleştirmeler; Kamalı birleştirmeler; Pimli ve pernolu birleştirmeler; Yataklar; Kaynaklı birleştirmeler; Kayış ve kasnaklar; Dişli çarklar;Kamlar; Perçinli birleştirmeler; Yaylar				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
MAT1008	Matematik-II	4	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Matrisler, determinantlar, özdeğerler ve özvektörler, ters matris. Lineer denklem sistemleri ve eşelon form yardımı ile çözüm ve Crammer yöntemi. Konik kesitleri ve kuadratik denklemler, kutupsal koordinatlar ve grafik çizimleri, düzlemdeki eğrilerin parametrisasyonu. Üç boyutlu uzay ve kartezyen koordinatlar. Düzlemde ve uzayda vektörler. Nokta, vektörel ve karma çarpımlar. Üç boyutlu uzayda doğrular ve düzlemler. Silindirler, koniler ve küre. Silindirik ve küresel koordinatlar. Vektör değerli fonksiyonlar ve uzayda eğriler, eğrilik, burulma ve TNB çatısı. Çok değişkenli fonksiyonlar, limit, süreklilik ve kısmi türevler. Zincir kuralı, doğrultu türevleri, Gradyan, Diverjans, Rotasyonel ve teğet düzlemler. Ekstrem değerler ve eyer noktaları, Lagrange çarpanları, Taylor ve Maclaurin serileri. İki katlı integraller, alan, moment ve ağırlık merkezi. Kutupsal formda iki katlı integraller. Kartezyen koordinatlarda üç katlı integraller. Üç boyutlu uzayda kütle, moment ve ağırlık merkezi. Silindirik ve küresel koordinatlarda üç katlı integraller. Çok katlı integrallerde değişken dönüşümü. Eğrisel integraller, vektör alanları, iş, akı. Düzlemde Green Teoremi. Yüzey alanı ve yüzey integralleri. Stokes Teoremi, Diverjans Teoremi ve uygulamaları.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
TDB1000	Türk Dili-II	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	İmla, noktalama ve kompozisyon (noktalama işaretleri, diğer işaretler) , İmla, yazım kuralları (büyük harflerin imlası , sayıların yazılışı, kısaltmaların imlası, alıntı kelimelerin yazılışı) , Kompozisyon (kompozisyonun amacı, kompozisyon yazmada yöntem) , kompozisyonda plan, giriş, gelişme, sonuç, Anlatım özellikleri, anlatımda duruluk, anlatımda sadelik, anlatımda açıklık içtenlik, Anlatım bozuklukları (eş anlamlı kelimelerin cümle içinde kullanılışı) , Deyimlerin yanlış kullanılışı, Anlatım biçimleri (açıklama, hikaye, özlü anlatım, tasvir, hiciv, portre, kanıtlama, konuşma, manzum anlatım çeşitleri) , Sözlü anlatım çeşitleri (günlük ve hazırlıksız konuşma, hazırlıklı konuşma, açıkoturum, münazara, panel) , Yazılı anlatım türleri (mektup, telgraf, tebrik, davetiye, edebi mektup) , iş mektupları, resmi mektup, dilekçe, rapor, tutanak, karar, ilan, reklam, sohbet, eleştiri, anı, gezi yazısı, röportaj, anket, Otobiyografi, biyografi, roman, hikaye, masal, fabl, tiyatro, trajedi, dram, senaryo) .				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
YDI1018	İngilizce-II	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Past Simple Count uncount nouns Comparative Superlative Present Continuous Future Present Perfect				

3. Yarıyıl Dönemi Dersleri

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2003	Yabancı Dilde Okuma ve Konuşma	4	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Bölümle ilgili okuma parçaları; dil bilgisi çalışmaları; kelime ve çeviri aktiviteleri; dinleme etkinlikleri; bölümle ilgili güncel konular hakkında münazaralar				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2007	Dinamik	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Maddesel noktanın kinematiği. Maddesel noktanın kinetiği; kuvvet ve ivme. Maddesel noktanın kinetiği; iş ve enerji. Maddesel noktanın kinetiği; impuls ve momentum. Rijit cismin düzlemsel hareketinin kinematiği. Rijit cismin düzlemsel hareketinin kinetiği; kuvvet ve ivme. Rijit cismin düzlemsel hareketinin kinetiği; iş ve enerji. Rijit cismin düzlemsel hareketinin kinetiği; impuls ve momentum.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2021	Mukavemet	5	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gerilme ve Şekil Değiştirme kavramları, Malzemelerin Mekanik Özellikleri, Eksenel Yükleme, Burulma, Eğilme, Kesmeli Eğilme, Genel Yükleme Hali, Gerilme ve Şekil Değiştirmelerin Bir Düzlemde Başka Bir Düzleme Transferi, Şekil Değişimi Ölçme, Basıncılı Kaplar, Akma Kriterleri, Prizmatik Kiriş ve Millerin Tasarımı				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2023	Gemi Resmi	4	2+1+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gemi geometrisinin tanıtımı , Boyutsuz form katsayıları , Seri 60 vb. formların genel özellikleri , Seri 60 formu için ofset tablosu oluşturulması , Gemi form planlarının çizim esasları , Gemi formunun 3 boyutlu cisimden 2 boyutlu koordinat eksenlerine izdüşümü , Posta kesitlerinin çizimi , Profil resminin çizimi , Su hatları resminin çizimi , Kontrol eğrilerinin çizimi (batoklar, diyagonal vs.) , Meyilli ve trimli su hatlarının çizimi , En kesit alanları eğrisi ve Hidrostatik eğriler , Özel gemilerin formları				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2025	Girişimcilik	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Girişimcilikte temel kavramlar, girişimcilik ve inovasyon ilişkisi, girişim konusu alanların keşfedilmesi, fikir geliştirme konularına değinilecektir. İş modelleri, rekabet ve müşteri analizi konuları ele alınacaktır. Girişimciliğin hukuki altyapısı, pazarlama ilkeleri ve yönetim fonksiyonları, iş geliştirme ve finansal kaynaklara erişim, iş çevresi analizi, fikri mülkiyet hakları, büyüme stratejileri ve iş planı geliştirme, KOSGEB iş planı örneği üzerinden iş planı oluşturma.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2027	İstatistik ve Olasılık	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Çarpım kuralı, Permütasyon, Kombinasyon, Olasılık kavramı (Kolmogorov aksiomları), Şartlı olasılık ve bağımsızlık, Rastgele değişken, olasılık yoğunluk fonksiyonu, dağılım fonksiyonu, kesikli dağılımlar: Bernoulli, Binom, Poisson Dağılımları, sürekli dağılımlar: Normal, Gamma ve Beta, Beklenen değer, Moment çıkaran fonksiyonu, ortalama, varyans, standart sapma, kovaryans, korelasyon, Chebishev eşitsizliği, Tahmin edici ve özellikleri, En çok olabilirlik tahmin edicisi, Güven aralığı, Hipotez testi, Tek ve çift Ana Kütle Ortalaması Hipotez Testi, regresyon				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
MAT2033	Matematik-III	4	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Diferansiyel denklemler ve temel kavramlar. Matematiksel model olarak diferansiyel denklemler. (Adi-kısmi diferansiyel denklemler, diferansiyel denklemlerin derece ve mertebesi. Diferansiyel denklemlerin elde edilişi). Diferansiyel denklemlerin genel, özel ve tekil çözümleri. Varlık-Teklik teoremleri. Yön alanları ve çözüm eğrileri. Değişkenlerine ayrılabilen, homojen, tam ve tam şekle dönüştürülebilen diferansiyel denklemler. Lineer diferansiyel denklem, Bernoulli diferansiyel denklemi ve uygulamalar (nüfus modeli, ivme-hız modeli, ısı problemleri). Değişken değiştirme yöntemi. İndirgenabilir denklemler (Değişkenlerden birini içermeyen ve lineer olmayan diferansiyel denklemler). n-inci mertebeden lineer diferansiyel denklemlerin genel çözüm teorisi (çözümlerin lineer bağımsızlığı, homojen denklemler için süperpozisyon prensibi, özel ve genel çözüm kavramları). n-inci mertebeden sabit katsayılı homojen diferansiyel denklemlerin genel çözümleri. Sabit katsayılı homojen olmayan denklemler ve çözüm yöntemleri. (Belirsiz katsayılar yöntemi Parametrelerin değişimi yöntemi). Başlangıç ve sınır değer problemleri. (Sınır değer problemleri için özdeğerler, öz fonksiyonlar. Fiziksel uygulamalar, mekanik titreşimler, Elektrik devreleri). Değişken katsayılı homojen ve homojen olmayan diferansiyel denklemler (Cauchy-Euler, Legendre diferansiyel denklemleri). Mertebe düşürme yöntemi. Diferansiyel denklemlerin adi nokta civarında seriler yardımıyla çözümü. Laplace ve ters Laplace dönüşümleri. Sabit ve değişken katsayılı başlangıç değer problemleri ile Delta-Dirac ve öteleme fonksiyonlarını içeren diferansiyel denklemlerin Laplace yöntemiyle çözümleri. Diferansiyel denklem sistemleri. Yüksek mertebeden diferansiyel denklemlerin birinci mertebeden sisteme dönüştürülmesi. Homojen diferansiyel denklem sistemlerinin özdeğer, özvektör yöntemi ile çözümü. Homojen olmayan sabit katsayılı diferansiyel denklem sistemlerinin çözümleri. Laplace dönüşümlerinin diferansiyel denklem sistemlerine uygulanışı. Diferansiyel denklemler için sayısal çözüm yöntemleri (Euler ve Runge-Kutta yöntemi).				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2001	Alternatif Enerji Kaynakları	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Yenilenebilir enerji kaynaklarının genel bilgileri, avantajları ve dezavantajları. Güneş enerjisi, Rüzgâr enerjisi. Jeotermal enerji. Hidrolik enerji. Denizlerde ve okyanuslarda enerji. Dalgâ enerjisi. Hidrojen enerjisi. Nükleer enerji. Biyokütle hakkında genel bilgiler.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2009	Gemicilik	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Gemiciliğin tanımı ve tarihçesi. Modern gemiciliğin gelişimi, genel gemicilik terimleri, teknenin kullanılması, tekneye ait, mevki ve yön ile ilgili terimler, gemicilikte kullanılan yapı ve araçlar, yardımcı yapılar, denizde kullanılan hız, uzunluk, tonaj ölçümleri, gemi tipleri, gemilerin genel sınıflandırılmaları, ticaret gemilerinin işletme türleri ve özellikleri, balıkçılık yöntemleri ve balıkçı tekneleri, filikalar, filikaların tipleri, filikanın yapısı, filikanın kısımları, kürekli bir filikada kullanılan terimler, kürek çekme teknikleri, motorlu filikaları kullanmak, ağır havalarda filika kullanmak, yelkenli tekneler ve donanımları, yelkenle seyir ve yanaşıp- kalkma, yelkenli tekneden denize adam düşmesi.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2015	Gemi İnş. Teknoloji Yönetimi ve İnovasyon	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	eknoloji tanımı, gemi üretiminde teknoloji seçimi, inovasyon tanımı, gemi üretiminde inovasyon trendleri, gemi endüstri üzerinde teknolojinin etkileri, sanayi devrimleri, denizcilik sektöründe endüstri 4.0, gemi inşa süreçlerinde kullanılan ekipmanlar, gemi üretiminde kullanılan gemi inşaatında bilgi akış teknolojileri, gemilerde kullanılan soğutma sistem teknolojileri, gemilerde kullanılan yakıt sistem teknolojileri, gemilerde kullanılan yağlama sistem teknolojileri, gemilerde kullanılan tatlı su teknolojileri, gemilerde kullanılan atık su sistem teknolojileri,				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
USEC0011	Kariyer Planlama	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulama ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri, Kariyer planlamasının mesleki danışmanlıkla ilişkisi, Bireysel kariyer gelişimi, Özgeçmiş hazırlama ve özgeçmiş çeşitleri, İş görüşmesi, Yaşam boyu kariyer planlaması, hassas beceriler, geleceğin meslekleri, kişisel gelişim, zaman ve stres yönetimi gibi kavramlar hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Kamu ve özel kurumlardan insan kaynakları yöneticilerinin katılımı ile işe alım süreçleri ve başarı kazanımları konularında bilgilendirmeler yapılmaktadır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
USEC0005	Genel Sosyoloji	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Sosyolojinin tanımı, konusu, gayesi, sınırları ve sosyal ilimler içindeki yeri, sosyolojinin bir ilim olarak ortaya çıkışından önceki dönemde sosyal düşüncenin gelişmesi hakkında genel ve kısa bir bilgi, sosyolojinin bir ilim olarak doğuşu ve gelişmesi, sosyolojinin doğuşuna öncülük yapan bazı sosyologların temel görüşleri, Türkiye'de sosyolojinin doğuşu ve gelişmesi: sosyolojide metodoloji hakkında genel bilgi, grup sosyal statü, sosyal rol, sosyal yapı ve sosyal ilişkiler kavramlarının incelenmesi. Determinizm ve sosyal ilişkileri etkileyen faktörler.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
USEC0003	Meslek Etiği	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Ahlak ve etik kavramları, etik kuramlar, meslek etiği, mühendislik etiği, bilimsel araştırma ve yayın etiği, mesleki yozlaşma, etik sorgulamalar				

4. Yarıyıl Dönemi Dersleri

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2000	Mühendislik Matematiği	5	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Kuvvet serilerine giriş ve genel bakış, Bayağı nokta komşuluğunda seri çözümleri, Düzgün tekil noktalar. Frobenius Yöntemi, Bessel denklemi ve uygulamaları. Periyodik fonksiyonlar, genel Fourier serileri ve uygulamaları. Isı iletimi ve değişkenlerine ayırma, Titreşen teller ve bir boyutlu dalga denklemi, Kararlı-durum sıcaklığı ve Laplace denklemi. Sturm-Liouville problemleri ve öz fonksiyon açılımları. Kompleks Sayıların Tanıtımı ve Özellikleri, Kompleks fonksiyon kavramı ve çeşitleri, Kompleks fonksiyonlarda limit, Süreklilik, Türev. Kompleks fonksiyonların integrali. Cauchy integral teoremleri ve uygulamaları. Cauchy türev teoremleri ve uygulamaları.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2012	Akışkanlar Mekaniği	4	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Akışkan içinde basınç dağılımı. Denetim bölgesi için integral bağıntılar. Akışkan hareketinin diferansiyel denklemleri. Potansiyel akış. Boyut analizi ve benzerlik. Basınç ve hız ölçüm yöntemleri. Kanallarda akış..				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2018	Mesleki İngilizce-I	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Geminin tanıtımı, gemi elemanlarının tanıtımı, gemi güverte donanımları, gemi makine dairesi				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2020	Gemi Elemanları	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Sınır koşulları tanımı, gemi en kesit yapısı, gemi yapı elemanlarını oluşturan kemerele türünler, postalar, braketler, gemi en kesitinin boyutlandırılması, dip kaplama sac kalınlık hesabı, üst ve alt güverte kemerelelerinin boyutlandırılması, profillerin atalet momenti hesabı, gemi en kesiti için atalet momenti hesabı, perdelerin boyutlandırılması, gemi elemanlarının klas kurallarına göre boyutlandırılması, Türk Loydu Klas Kuralları, minimum kalınlık kavramı, etkin boy kavramı.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2022	Termodinamik	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Termodinamiğin temel kavramları. Saf maddenin özellikleri. İdeal gaz denklemleri. Termodinamiğin birinci yasası, kapalı sistemler. Termodinamiğin birinci yasası, kontrol hacimleri. Termodinamiğin ikinci yasası.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2024	Gemi Teorisi	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gemi geometrisi, enkesit, suhattı ve profil düzlemleri ve bu düzlemlerdeki eğrilerin belirlenmesi, gemi geometrisinin çizim yöntemleri, gemi geometrisinin çizilmesi, tipik gemi form çeşitleri, dizaynda gözönüne alınması gereken esaslar, özel gemilerin geometrik çizimi. Form karakteristikleri, uygulamaAlan, alan merkezi, atalet momenti hesabı, yaklaşık formüller, mekanik hesap, hidrostatik eğriler hesap ve çizimi, gemi enine stabilitesi, başlangıç stabilitesi, ağırlık ve şekil etkileri, büyük açılarda stabilite hesap metodları, serbest su yüzeyi etkisi, kayıcı yükler, meyil deneyi, stabilite üzerine etki eden faktörler, dinamik stabilite, karaya oturma ve havuzlamada stabilite, dalgalarda stabilite, özel tip gemilerde stabilite, stabilite kriterleri, boyuna stabilite, trim hesapları, trim eğrileri. IMO ve SOLAS kuralları. Tahıl yükleme kuralları. Yaralanma hesapları. Permeabilite. Gemi bölmeleri için uluslar arası kurallar. Yaralı bölme boyu eğrileri oluşturma metodları. Su geçirmez perde yerleştirilmesi. Taralı stabilite. Denize indirme hesabı, statik ve dinamik hesaplar, basınç hesapları, denize indirme metodları, yandan denize indirme.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2002	Gemi Elektrigi	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Gemi elektriginin temelleri, devreler, Ohm ve Kışof kanunları, DC devreler, AC devreler, devre analiz yöntemleri, güç sistemleri, emniyet sistemleri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2006	Ölçme Tekniği	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Ölçme ve ölçmenin önemi. Birim sistemleri. Ölçme aletlerinde statik ve dinamik parametreler. Ölçme hataları ve belirsizlik. DeneySEL sonuçların değerlendirilmesi. Boyut ve alan ölçümü. Basınç ölçümü. Akış ölçümü. Sıcaklık ölçümü. kuvvet, moment ve gerilme ölçülmesi. Deney Tasarımı				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM2014	Maket Yapımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Bu ders öğrencilerin 3 boyutlu düşünme yeteneğinin kavranması için bilgisayar programları ile desteklenerek modellerinin yapılmasını içermektedir.				

5. Yarıyıl Dönemi Dersleri

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3003	Makine Elemanları	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Makina Elemanlarının Mukavemet Tarzları, Miller, Kamalar, Bağlama Elemanları, Civatalar, Kaynak, Perçin, Yaylar Kavramalar. Sürtünme ve Yağlama Teorisi, Triboloji. Kaymalı Yataklar. Rulmanlı Yatakların Seçimi. Dişli Çarklar. Kayış-Kasnak Bağlantıları.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3011	Gemi Direnci	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Direncin genel tanımı, benzerlik yasaları, direnç bileşenleri, model direnç deneyleri, rüzgar direnci, akıntı direnci, sığ sularda direnç, gemilerde güç hesap yöntemleri,				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3013	Gemi Makinaları	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	İçten yanmalı motorların tarihsel gelişimi. Termik makinelerin sınıflandırılması ve karşılaştırılması. Motor konstrüksiyonu: başlıca motor parçaları (piston, biyel, kam mili, krank mili, supaplar, silindir bloğu) , motor çalışma donanımları (karbüratör, yakıt enjeksiyon sistemi, ateşleme sistemleri). Motor çevrimleri: dört-stroklı buji-ateşlemeli ve sıkıştırma ateşlemeli (diesel) motor çevrimleri, iki-zamanlı buji-ateşlemeli ve sıkıştırma ateşlemeli (diesel) motor çevrimleri Bir ideal hava çevrimi matematik modeli kullanarak motor çevrimlerinin hesaplanması: Otto çevrimi, Diesel çevrimiMotor performans parametrelerinin hesaplanması: indike iş, ortalama indike basınç, ortalama efektif güç, efektif verim, özgül yakıt tüketimi				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3023	Gemi Mukavemeti	5	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Temel mukavemet kavramları, gemiye etki eden yüklerin anlatılması, çelik tekne ağırlığının belirlenmesi, geminin boyuna mukavemeti, gemiye etki eden kesit tesir diyagramları, kesme kuvveti eğrisi, eğilme momenti eğrisi, geminin değişik dalga durumlarındaki kesit tesir diyagramları, geminin enine mukavemeti, farklı yükleme durumlarında kirişe etkileyen kesme ve eğilme momentleri, mohr yöntemi, cross yöntemi, sabit noktalar yöntemi, 3 moment yöntemi.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3025	Malzeme Bilgisi	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Malzemelerin fiziksel özelliklerini kimyasal bileşimleri ile atomsal bağ yapıları, Kristal yapılar, Yapısal kusurlar ile bunların kristal yapı malzemelerin özelliklerine etkileri, İki bileşenli faz diyagramlarını kullanarak kristal yapı malzemelerin fazları ve özellikleri, Metal alaşım sistemlerinin sınıflandırılması ve standardizasyonu, Metal, seramik, polimer ve kompozit malzemelerde yapı-özellik ilişkileri, Isıl işlemler ve malzeme özelliklerine etkisi. Korozyon türlerini tanıma ve korunma yöntemleri.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3027	Proje Yönetimi	3	2+1+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Deniz ekosistemi ve çeşitlerinin tanıtımı, iç sular bilgisi. Balık ve diğer su ürünlerinin besin değerleri. Balıkçılık sistemleri. Dünyadaki balık stokları, aşırı avcılık problemleri, Balıkçılık terimlerinin kısaca tanıtımı, Balıklandırma çalışmaları, Avrupa birliği ortak balıkçılık politikası				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3005	Meslek Etiği	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek ve Mesleki etik ilkelerine uymak				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3007	Gemi İç Dizaynı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Bu derste gemilerin yaşam mahallerinin tasarımında dikkat edilmesi gereken kurallar ve tavsiyeler anlatılmaktadır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3015	Gemi Elektronik Donanımları	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Temel elektronik bilgisi, Elektronik elemanlar, Gemi elektroniği, Haberleşme Sistemleri, Gemilerde elektronik seyir cihazları; sonar, echo-sounder, radar, Cayro pusula. Gemilerde elektronik araştırma cihazları; hidrofonlar, otopilot, GPS, Sismik araştırma donanımları.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3017	Isı Transferi	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Isı transferinin temelleri. Isı iletimi: Bir boyutlu ısı iletimi, sürekli rejimde iki boyutlu ısı iletimi, geçici rejimde ısı iletimi. Isı taşınımı: Dış akışta ısı taşınımı, iç akışta ısı taşınımı, doğal taşınım.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3019	Mesleki İngilizce- II	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Gemi Tasarım Süreci, Tasarım Spirali, Gemi Tasarımının Özellikleri, Tasarım Gereksinimleri ve Tasarım Kısıtlamaları, İhtiyaç Analizi ve Fonksiyonel Gereksinimler, Konsept Tasarım Aşaması, Ön Tasarım Aşaması, Kontrat Tasarımı, Detaylı Tasarım Aşaması, Parametrik Çalışmalar Yaklaşımı, Gemi Tasarımında Optimizasyon Yaklaşımı, Gemi Tasarımında Uzman Sistemler Yaklaşımı, Deplasman ve ana boyutların kestirimi, Freeboard ve Yük çizgisi işareti, Gövde Form Tasarımı				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3021	Bilgisayar Destekli Gemi Dizaynı-I	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Bu derste gemi dizaynında kullanılan bilgisayar programları ve kullanım amaçları anlatılacaktır. Gemi geometrisinin çizimi, hidrostatik hesaplar, gemi hareketi, Gemi sevkı gibi problemlerin çözümünde bilgisayar programlarının katkısı gösterilecek ve uygulama yaptırılacaktır.				

6. Yarıyıl Dönemi Dersleri

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3024	Güverte Donanımları	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gemi yükleme ve boşaltma donanımları. Yük kaldırma ve yürütme mekanizmaları. Döndürme ve açıklık değiştirme mekanizmaları. Hidrolik sistem elemanları ve donanımları. Donanımların tahrik şekilleri. İnsan ve elektrik motoruyla tahrik sistemi. Hidrolik tahrikle sistemleri. Yük taşıma elemanları. Halatlar ve makaralar. Tamburlar ve kasnaklar. Yük tutma elemanları. Kancalar ve kanca blokları ve diğer yük tutma elemanları. Gemilerde kullanılan zincirlerin özellikleri ve standartları. Dümen sistemleri ve makineleri. Ambar kapakları. Ambar kapaklarının özellikleri ve konstrüktif yapıları.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3026	İmal Usülleri	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Giriş, Döküm yöntemi. Modeller. Kalıp kumları ve kum kalıp hazırlama yöntemleri. Döküm yöntemlerinin sınıflandırılması Harcanan kalıba döküm yöntemleri. Kalıcı kalıba döküm yöntemleri. Döküm yöntemlerinin karşılaştırılması. Ergitme fırınları ve ergitme. Dökme demirlerin üretimi ve özellikleri. Demir dışı metallerin dökümü. . Kaynak yöntemlerinin sınıflandırılması. Oksi-asetilen ve elektirik ark kaynağı Tozaltı kaynağı, Gazaltı kaynağı (TİG, MİG) yöntemleri. ; Plastik şekil verme usulleri; Soğuk ve sıcak deformasyon, haddeleme, dövme, toz metalurjisi; talaşlı imalat, tornalama frezeleme delik delme işlemleri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3028	Gemi Dizaynı	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Farklı gemi tipleri, benzer gemi ana boyutlarını kullanarak ana boyutları elde etme, ağırlık hesapları, gemi formu oluşturma, parametrik transformasyonlar ile form değişimi, genel yerleşim, tank planı, stabilite bukleti hazırlama				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3030	Gemi Sevki	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gemi sevki dersinin kapsamı ve modern sevk unsurları, pervane geometrisi-modern sevk unsurları, gemi-pervane etkileşimi- iz alanı, pervane hidrodinamik karakteristikleri, pervane teorileri- momentum ve kaldırıcı hat/yüzey ve model deneyleri, kavitasyon, pervane-gemi etkileşimi ve sevk gücünün tahmini, akım düzenleyici ve sevk verimini arttırıcı önlemler, pervane dizayn mantığı-tekne-pervane-makine uyumu, gemilerde hız ölçüm tecrübeler, ve analiz yöntemleri.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3032	Gemi Yardımcı Makineleri	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Genel Bilgiler; Pompanın verimi ve gücü ; Kavitasyon ; Pompa karakteristikleri Pompa tasarım hesapları ; Hidrokarbon yakıtların yanması; Buhar kazanlarının tanıtımı, sınıflandırılması ve çalışma prensipleri; Evaporatörlerin çalışması ve sınıflandırılmaları.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3034	Gemi Makineleri-II	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	İdeal Clausius çevrimi, Rankine çevrimi, termik verimin iyileştirilmesi. Buhar türbinleri: Güç, debi, Akım kesitleri ve verim ifadeleri, kademeli enerji dönüşümü ve reaksiyon derecesi, türbin çeşitleri. Gaz türbinleri: Verim ifadeleri, verim artırıcı önlemler, gaz türbinlerinin kısımları (Yanma odası, kompresör, türbin.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3036	Ölçme Değerlendirme	4	2+1+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Ölçme ve ölçmenin önemi. Birim sistemleri. Ölçme aletlerinde statik ve dinamik parametreler. Ölçme hataları ve belirsizlik. Deney sonuçlarının değerlendirilmesi. Boyut ve alan ölçümü. Basınç ölçümü. Akış ölçümü. Sıcaklık ölçümü. kuvvet, moment ve gerilme ölçülmesi. Deney Tasarımı				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3000	Sayısal Yöntemler	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Hatalar. Lineer denklemler. Sonlu farklar. Taylor serisi. Lineer interpolasyon. En küçük kareler yöntemi ile eğri uydurma. Sayısal türev. Sayısal integrasyon. Diferansiyel denklemlerin sayısal çözüm yöntemleri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3002	Bilgisayar Destekli Gemi Dizaynı-II	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Gemi İnşaatı mühendisliği bölümünde ileri akışkanlar mekaniği, mekanik ve mukavemet analizleri, bu analizler için kullanılan yazılımlar ANSYS ve XFLOW, bu yazılımlar için modelleme				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3008	Otomatik Kontrol	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Geri beslemeli kontrol sistemlerin tanıtımı. Blok diyagramları, kontrol sistemlerinin sınıflandırılması, fiziksel sistemlerin matematik modellerinin kurulması ve benzeşim. Transfer fonksiyonları. Sistemlerin zaman ve sistemlerin frekans cevabı. Endüstriyel kontrol organları ve ayarları. Kontrol sistemlerinin kararlılık analizi.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3010	İş Hayatı İçin Yabancı Dil	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Teknik iletişim ve önemi. Yazma ve görsel formların hazırlanması. Sayfa ve doküman dizaynı. Teknik tanımlama. Ürün ve proses tanımlama. Rapor yazma, fizibilite raporları, özgeçmiş, iş mektupları, çeşitli raporlar, proje teklifleri, toplantılar, iş görüşmeleri ve diğer iletişim araçları.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3014	Gemi Makine Dairesi Yerleşimi	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Ana makinanın yerleşimi, Jeneratörlerin yerleşimi, Kompresörlerin yerleşimi, Seperatörlerin yerleşimi, Kazanların yerleşimi, Borulama işlemleri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM3020	Gemi Makineleri-II	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Giriş: İdeal Clausius çevrimi, Rankine çevrimi, termik verimin iyileştirilmesiBuhar türbinleri: Güç, debi, Akım kesitleri ve verim ifadeleri, kademeli enerji dönüşümü ve reaksiyon derecesi, türbin çeşitleriGaz türbinleri: Verim ifadeleri, verim artırıcı önlemler, gaz türbinlerinin kısımları (Yanma odası, kompresör, türbin).				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
USEC0012	Kariyer Planlama	4	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulama ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri, Kariyer planlamasının mesleki danışmanlıkla ilişkisi, Bireysel kariyer gelişimi, Özgeçmiş hazırlama ve özgeçmiş çeşitleri, İş görüşmesi, Yaşam boyu kariyer planlaması, hassas beceriler, geleceğin meslekleri, kişisel gelişim, zaman ve stres yönetimi gibi kavramlar hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Kamu ve özel kurumlardan insan kaynakları yöneticilerinin katılımı ile işe alım süreçleri ve başarı kazanımları konularında bilgilendirmeler yapılmaktadır.				

7. Yarıyıl Dönemi Dersleri

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4009	Mesleki Deneyim-I	2	0+2+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Staj, eğitim program esnasında edinilen teorik bilgilerin uygulama aşamasına geçirilmesi alanında öğrenciye olanaklar sunar. Bu nedenle işe ilgili her türlü faaliyeti kapsar. Öğrenciler bu staj kapsamında çalışma alanlarının kapsayan her hangi bir iş alanında 30 gün fiili olarak çalışmak durumundadır. Yapılan iş detaylı bir şekilde günlük olarak kaydedilir ve raporlanır. Bu staj raporu çalışma ortamındaki ilgili kişi tarafından onaylanır ve onaylanan rapor değerlendirilmek ve notlandırılmak üzere bölümdeki ilgili akademik personele teslim edilir.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4025	Gemi Hareketleri	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Dalga modelleri, karışık deniz modellemesi, gemilerin dalıp çıkma hareketi, gemilerin baş kış vurma hareketi, gemilerin yalpa hareketi ve sönüm, savrulma hareketi, yalpa sönümünü artırıcı ekipmanlar, dalgaların sevk üzerine etkisi.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4027	Gemi Laboratuvarı	5	0+0+3	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Öğrenciler aşağıdaki deneyleri yapmaktadırlar. İçten yanmalı motor deneyi, Hidrolik servo vanalar Akışkan borusu, Mekanik titreşimler, Kaynak dikişlerinin muayenesi, Santrifüj pompa, VentilatorGerilme analizi				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4029	Gemi Proje-I	6	0+6+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Ön dizayn hesapları, genel yerleştirme planları, Gemi çizimleri, Hidrostatik hesaplar ve çizim, Stabilitate hesapları ve eğrileri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4031	Bitirme Tezi-I	6	0+6+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği lisans eğitimi kapsamında öğrencilere çeşitli alanlarda deneysel çalışmalar, teorik çalışmalar, tasarım ve literatür araştırması yaptırmaktır. Öğrenciler bireysel bir araştırma yapmayı öğrenecek, sonuçlarını yazılı ve sözlü olarak sunacaklardır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
MNH4001	Çok Disiplinli Mühendislik Uygulamaları	2	0+2+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği					

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4001	Makine Dinamiği	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Temel kavramlar, basit kol mekanizmaları. Mekanizmalarda hız ve ivme analizleri. Makinalarda statik ve dinamik kuvvet analizleri. Makinalarda kütle dengelenmesi; rotorlarda ve pistonlu makinalarda kütle dengelenmesi. Makina titreşimi; bir serbestlik dereceli titreşim sistemi modeli, hareket denklemi ve genel çözümü. Dönme ve gidip-gelme dengesizliği, dönen millerin kritik hızı, titreşim yalıtımı ve geçirgenlik, dinamik titreşim yutucusu, millerin burulma titreşimleri.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4003	Savaş Gemilerinin Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Savaş gemilerinin tipleri ve kullanım amaçları, Türk deniz kuvvetlerinde bulunan savaş gemileri, savaş gemilerinin sevk sistemleri, savaş gemilerinde kullanılan malzemeler, savaş gemilerinin denizcilik özellikleri ve konvansiyonel gemilerden ayıran özellikleri açıklanacaktır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4005	Gemilerin Hidrodinamik Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Gemi formunun hidrodinamik yapısı, yumru baş tasarımı, baş ve kış formlar, hidrodinamik kuvvetlerin belirlenmesi ve denizcilikte kullanımı, HAD uygulamalarıdır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4011	Gemilerde Sonlu Elem. Yön. ve Uyg.	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Vektör, Matris ve Tensörler; Gerilme ve Gerinim İfadeleri, Enerji Metotları, Sayısal Metotlar, Şekil Fonksiyonunun İfadesi, Lineer Statik Sonlu Elemanlar Analizi; 1 Boyutlu Elemanların Sonlu Elemanlar Metodu ile Denge Denkleminin Elde Edilmesi ve Çözümü, 2 Boyutlu Elemanların Denge Denklemlerinin Elde Edilmesi ve Çözümü, İzoparametrik Elemanlar, Açılı Duran Elemanlar ve Transformasyon Matrisinin Elde Edilmesi, Kütle Matrisinin Elde Edilmesi, Titreşim Analizi, Dinamik Analiz; Sonlu Elemanlar Yönteminin Gemi Mukavemeti Uygulamaları.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4015	Gemi Yakıtları ve Yanma	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Fosil yakıtlar ve hidrokarbonların özellikleri. Hava fazlalık katsayısı ve yanma türleri. Yanma stokiometrisi. Yanma entalpisi ve ısı değerler. Adyabatik alev sıcaklığı. Kimyasal denge ve ikinci kanun yaklaşımı. Kimyasal dengeden yararlanarak yanma ürünlerinin hesabı				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4017	Uluslar Arası Kurallar (IMO, SOLAS, STIX)	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Uluslar arası kurallara giriş, SOLAS kurallarının ana hatları, MARPOL kurallarının ana hatları, STIX kurallarının ana hatları, Uluslararası Denizcilik Kuruluşları, Klas kuruluşları ve görevleri, SOLAS yangınla mücadele kuralları, Solas tehlikeli yüklerin sınıflandırılması, SOLAS gemilerin bölmelerendirilmesi, SOLAS Cankurtarma araçları, SOLAS diğer ekleri, MARPOL paketlenmiş yüklerin taşınması, MARPOL zehirlik yüklerin taşınması, MARPOL diğer ekleri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4019	Gemi İnşaatı Kontratları	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Gemi İnşaatı Kontratlarına giriş, AWES kontratı konusu, AWES denetleme-onay ve modifikasyonlar, AWES Seyir testlerinin yapılış şekli, AWES geminin hızı-kapasitesi ve yakıt tüketimi garantisi, AWES gemi teslim hususları, AWES geminin kontrat fiyatı, AWES'e göre sigorta hükümleri, AWES'e göre tersane ve armatörün sorumluluğunu yerine getirmemesi, AWES'e göre gemi garanti hususları, AWES'e göre kontrat harcamaları ve garanti, AWES'e göre arabuluculuk, AWES'e göre kontrat hükümlerinin geçerlilik şartları, AWES'e göre sorumluluk ve devir.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4021	Kaynak Dikişleri ve Muayenesi	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Kaynak teknolojisi ve yöntemleri, Malzemelerin kaynak kabiliyeti. Kaynak dikişlerinin iç yapıları. Tahribatsız muayene yöntemlerine giriş. Gözle muayene. Penetrant muayene. Magnetik toz yöntemi. Girdap Akımları ile Muayene. Ultrasonik muayene. Radyografik muayene. Radyoskopik muayene. Kaynak dikişlerinin kalitesi ve değerlendirilmesi.				

8. Yarıyıl Dönemi Dersleri

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4012	Mesleki Deneyim-II	2	0+2+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Staj, eğitim program esnasında edinilen teorik bilgilerin uygulama aşamasına geçirilmesi alanında öğrenciye olanaklar sunar. Bu nedenle işe ilgili her türlü faaliyeti kapsar. Öğrenciler bu staj kapsamında çalışma alanlarının kapsayan her hangi bir iş alanında 30 gün fiili olarak çalışmak durumundadır. Yapılan iş detaylı bir şekilde günlük olarak kaydedilir ve raporlanır. Bu staj raporu çalışma ortamındaki ilgili kişi tarafından onaylanır ve onaylanan rapor değerlendirilmek ve notlandırılmak üzere bölümdeki ilgili akademik personele teslim edilir.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4020	Gemi Üretim Teknikleri	4	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gemi İnşaatında Planlama ve Üretim Metodları, Gemi İnşaatında İnşa Termin Planları, İş emirleri ve ekipman keşif uygulamaları, Gemi İnşa Kapasiteleri ve Tersane Verimliliği, Tersanede kullanılan alt yükleniciler ve adam-saat kavramı, Sac stok sahası kapasite hesaplamaları Profil stok sahası kapasite hesaplamaları, Sac ve profil ön işlem hatlarının kapasite hesaplamaları,, Gemi inşaatında süreç analizi, Gemi inşaatında ürün kırılım yapısı ve grup teknolojisi, Gemi üretimi ve stok yönetimi (MRP-MRPİI-ERP-ERPİI-OPT), Gemi inşaatında proje yönetimi uygulamaları (PERT-CPM), Gemi inşaatında montaj hattı dengelemesi, Tersane yerleşim düzeni, Tersane kazalarının tanımlanması ve istatistiksel olarak değerlendirilmesi				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4022	Gemi Manevraları	3	3+0+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Deniz ekosistemi ve çeşitlerinin tanıtımı, iç sular bilgisi. Balık ve diğer su ürünlerinin besin değerleri. Balıkçılık sistemleri. Dünyadaki balık stokları, aşırı avcılık problemleri, Balıkçılık terimlerinin kısaca tanıtımı, Balıklandırma çalışmaları, Avrupa birliği ortak balıkçılık politikası				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4024	Gemi Proje-II	6	0+6+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Proje gemisinin boyuna mukavemet ve sevk hesaplarını yapmak, manevra ve dümen tertibatını dizayn ederek maliyetlerini çıkarmaktır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4026	Bitirme Tezi-II	6	0+6+0	Zorunlu	Türkçe
İçeriği	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği lisans eğitimi kapsamında öğrencilere çeşitli alanlarda deneysel çalışmalar, teorik çalışmalar, tasarım ve literatür araştırması yaptırmaktır. Öğrenciler bireysel bir araştırma yapmayı öğrenecek, sonuçlarını yazılı ve sözlü olarak sunacaklardır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4002	Yat ve Gezinti Tekneleri Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Yelkenli tekneler için temel hidrodinamik ve aerodinamik, Yelkenli tekne dengesi, stabilite, hidrodinamik ve aerodinamik kuvvetler, yelken ve direk dizaynı, tekne formu ve salma dizaynı, yelkenli tekne genel yerleştirmeleri. Hidrofoiller, kayma teorisi, kayıcı ve yarı kayıcı tekneler, küçük tekne sevk sistemleri, deniz dizel motorları ve yardımcı sitemleri, küçük tekne dümenleri. Yat konstrüksiyonu, yat malzemeleri: kompozit malzemeler, ahşap ve alüminyum. Küçük tekne enstrümantasyonu, küçük tekne elektrik sistemleri, küçük tekne ana ve yardımcı makinaları ve servis sistemleri. Gelişmiş tekne kavramları, SWATH, ayaklı tekne, katamaran, hava yastıklı tekne, SES, melez tekneler.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4004	Yüksek Hızlı Teknelerin Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Bu derste hidrodinamik kuvvetler yardımıyla hareket eden gemilerin tasarımı anlatılır.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4006	Gemi Isıtma, Soğutma ve Havalandırma	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Nemli hava termodinamiği, iklimlendirme işlemleri, yapılarda ısı kaybı hesabı, havalandırma sistemleri, hava kanalı proje hesapları, soğutmanın tanımı, soğutma yükü hesapları, soğutma yöntemleri, havalandırma projelendirilmesi.				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4010	Denizcilikte Sektörel Yapı ve Politikaları	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Dünya Deniz Ticareti ve Küresel ekonomi, Deniz Ticaret Piyasalarının Örgütlenme Yapısı, Gemi Finansmanı ve Denizcilik Şirketleri, Deniz Ticaret Coğrafyası, Deniz yolu Ticaretinin Temelleri,İhtisaslaşmış Yük Taşımacılığı,Denizcilik Sektöründe Mevzuat ve Düzenleme, Gemi İnşa ve Gemi Söküm Ekonomisi,Cumhuriyet Döneminde Denizyolu Taşımacılığımız,Dünya Denizcilik Sektöründeki Değişim ve Türkiye'nin yükselişi, Gemi İnşa Sanayinde Türkiye'nin sahip olduğu imkan ve kabiliyetler,Askeri ve Özel Sektör Tersaneleri,Osmanlı ve Cumhuriyet Döneminde Denizcilik Kuruluşlarımız,Deniz Turizmi				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4014	Balıkçı Gemileri Tasarımı	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Balıkçı Gemisi tanımı ve çeşitleri, Balık avlanma yöntemleri, Balıkçı gemisinin genel dizayn özellikleri, Balıkçı gemisinin çelik gövde kısımları, Balıkçı gemisinde kullanılan gemi içi, güverte üstü ve köprü üstü ekipmanlar, Balıkçı gemilerinde kullanılan tank çeşitleri, Balıkçı gemilerinde kullanılan tankların kapasite hesapları, Balıkçı gemisi üst yapıları, Üst yapıların yapılış aşamaları ve süreleri, Balıkçı gemisinin orta kesitinin incelenmesi, Balıkçı gemilerinde sintine sistemi, Balık nakliye gemisi üretim maliyet analizi, Balıkçı gemilerinde yangından koruma, Balıkçı gemileri yaralı bölme boyu				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4016	Kompozit Malzemeler	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Kompozit malzemelere giriş, Kompozit malzemelerin sınıflandırılması, Malzeme seçim kriterleri, Elyaf malzemeler Matris malzemeler Kompozitlerde arayüzeyler, Malzeme üretim yöntemleri; Kompozit malzeme özellikleri ve test yöntemleri				

Kodu	Ders Adı	ECTS	Ders + Uyg. + Lab.	Z/S	Dili
GEM4018	Gemi İnşaatında Proses Simülasyonu	3	2+0+0	Seçmeli	Türkçe
İçeriği	Simülasyonun tanımı, sac stok sahasının proses simülasyonu, çelik tekne üretim kademeleri, kenar kesim istasyonu süreç analizi, pah açma-taşıma istasyonu süreç analizi, panel imalat istasyonu süreç analizi, panel kesim istasyonu süreç analizi, profil montaj istasyonu süreç analizi, profil kaynak istasyonu süreç analizi, grup montaj, grup kaynak süreç analizi, taşıma istasyonu süreç analizi, profil kesim istasyonu süreç analizi, profil eğim istasyonu süreç analizi, ön imalat istasyonu süreç analizi, nest kesim istasyonu süreç analizi, sac eğim istasyonu süreç analizi, jig istasyon süreç analizi, kızak blok montaj süreç analizi				

Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü Uyum Komisyonu

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa TUTİ
BAŞKAN

Dr. Öğr. Üyesi Hasan İslam ÇOPUROĞLU
ÜYE

Dr. Öğr. Üyesi Dursun SARAL
ÜYE