

9.SINIF TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Temel Geometrik Şekiller	İki boyutlu çizim uygulamalarını çizim takımları ile kâğıda çizer.	1
	Model parçaların görünüşlerini çıkarır.	1
Ölçülendirme ve Perspektifler	Perspektif çizimleri yapar.	1
	İki ve üç boyutlu resimlerde ölçülendirme ve ölçeklendirme yapar.	1
Kesit Görünüşler	Makine parçalarının kesit görünüşünü çıkarır.	1
	Açınım ve arakesit çizer.	1
Gemi Genel Planları	Gemi genel planına uygun olarak gemi bölümleri ve donatılarının yerini bulur.	1
	Gemi emniyet planı üzerinde işaretli olan malzemelerin konumunu tespit eder.	1
Gemi Adamlığı	Ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak gemi adamı olmak için gerekli şartları yerine getirir.	1
	Denizcilik örf, adetlerine ve gemi düzenine uygun davranışları açıklar.	1
9.SINIF TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Oşinografi	Fiziksel oşinografik ölçümler yapar.	1
	Dinamik oşinografik ölçümler yapar.	1
Gemi Yapısı	Gemi boyutlarını ve kısımlarını tespit eder.	1
	Gemi yapı elemanlarını ve donanımlarını tespit eder.	1
Gemici Bağları	Kazık bağı yapar.	1
	Sancak bağı yapar.	1
	Anele bağı yapar.	1
	Piyan yapar.	1
	Yoma bağı yapar.	1
	İzbarco bağı yapar.	1
Temel Seyir	Uygun harita üzerinde seyir araç ve gereçlerini kullanır.	1
	Manyetik pusula ve gyro pusula ile yönleri belirler.	1
	Manyetik pusula değerini gerekli hesaplamaları yaparak hakiki değerine çevirir.	1
	Harita yardımı ile denizde bulunduğu noktanın kerterizini alır.	1
	Seyir yardımcılarını (fener, şamandıra vs.) kullanır.	1
	Köprü üstünde bulunan seyir yardımcı aygıtlarını (GPS, oto pilot vb.) kullanır.	1

9.SINIF TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
El Aletleri	Basit tutucu, kesici ve şekillendirici el aletlerini kullanır.	1
	Tornavida kullanır.	1
	Çeşitli ağızlara sahip anahtar takımlarını kullanır.	1
	Çeşitli çekiçleri kullanır.	1
Ölçme ve Kontrol	Uluslararası standartlarda ölçü sistemlerini açıklar.	1
	Çelik cetvelle parça üzerinden ölçü alır.	1
	Kumpasla parça üzerinden ölçü alır.	1
	Mikrometre ile parça üzerinden ölçü alır.	1
Gemi Makinelerine Giriş	Dört zamanlı makinelerin çevrimlerini açıklar.	1
	İki zamanlı makinelerin çevrimlerini açıklar.	1
Sabit Parçalar	Gemi makineleri üzerinde hava filtrelerini temizler veya değiştirir.	1
	Gemi makinesi hava giriş devresi susturucularını temizler.	1
	Manifoldları söker ve takar.	1
	Rokerarmları söker ve takar	1
	Kaveri söker ve takar.	1
	Laynerleri söker ve takar.	1
	Karteri söker ve takar.	1
9.SINIF TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Hareketli Parçalar	Zaman ayar düzeneklerini söker ve takar.	1
	Kamşaftı söker ve takar.	1
	Valfleri söker ve takar.	1
	Piston mekanizmasını söker ve takar.	1
	Krank şaftı söker ve takar.	1
	Volanı söker ve takar.	1
Ana Makine Yardımcı Devreleri	Yakıt devreleri elemanlarının bakımını yapar.	1
	Yağlama devreleri elemanlarının bakımını yapar.	1
	Soğutma devreleri elemanlarının bakımını yapar.	1
	İlîk hareket devreleri elemanlarının bakımını yapar.	1
Gemi Elektrik Elektronikğine Giriş	Kontrol kalemi ile faz kontrolü yapar.	1
	Avometre ile ölçüm yapar.	1
	Kablo şekillendirir, keser ve eklemeler yapar.	1
	İletkenleri lehim yaparak birleştirir.	1
	Lehimlenmiş iletkenleri söker.	1
	Temel elektronik devrelerini kurar.	1
	Aydınlatma tesisatı devrelerini kurar.	1
	Direnç kanunları ile ilgili hesaplamalar yapar.	1
	Elektronik devreler üzerinde ölçü aletlerini kullanarak akım, gerilim, frekans ve güçü ölçer.	1
DC Güç Kaynakları	Batarya şarjı için kullanılabilecek güç kaynağı yapar.	1
	Aküyü doğru koşullar altında şarj eder.	1

10.SINIF DENİZDE EMNİYET 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Personel Emniyeti ve Sosyal Sorumluluk	Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümlerine göre personel emniyetini sağlar.	3
	Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümlerine göre denizde sosyal sorumlulukları yerine getirir.	3
TEMEL İLK YARDIM	İnsan vücut anatomisini ve fizyolojisini ayırt eder.	2
	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak gemide kendi iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kaza ve tehditlerin değerlendirilmesini yapar.	2
10.SINIF DENİZDE EMNİYET 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
TEMEL İLK YARDIM	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak gemide kendi iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kaza ve tehditlerin değerlendirilmesini yapar.	2
	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak acil durumlarda alınması gereken önlemleri alarak ilk yardım müdahalesi yapar.	2
Yangın önleme ve Yangınla Mücadele Temel Eğitimi	Gemide yangını önleyici tedbirleri alır.	3
	Gemide yangınla mücadele eder.	3
10.SINIF DENİZDE EMNİYET 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
DENİZDE KİŞİSEL CANLI KALMA TEKNİKLERİ	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde gemide kişisel can kurtarma araçlarını kullanır.	3
	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde gemide denizde canlı kalma tekniklerini uygular.	2
CANKURTARMA ARAÇLARINI KULLANMA	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçları indirme sistemlerini kullanır.	3
	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçlarını kullanır.	2
10.SINIF DENİZDE EMNİYET 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
CANKURTARMA ARAÇLARINI KULLANMA	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçları indirme sistemlerini kullanır.	1
	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçlarını kullanır.	2
BİRLEŞTİRİLMİŞ GEMİ GÜVENLİK EĞİTİMLERİ	Acil durumlarda yolcuların emniyeti ve korunması tedbirlerini alır.	1
	Çatışma ve karaya oturma sonrası yapılacak işlemleri yapar.	1
	Denizden adam kurtarma sonrasında acil durumda cevap verir.	2
	Tehlikede olan gemiye yardımda bulunur.	1
	Denizde oluşan tehlike durumlarına yönelik güvenlik tanıtım, güvenlik farkındalık ve belirlenmiş güvenlik görevlerini yerine getirir.	2

10.SINIF TEMEL GEMİ MAKİNELERİ 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Temel Gemi Makineleri	Dört zamanlı motor çalışma prensiplerini açıklar.	1
	İki zamanlı motor çalışma prensiplerini açıklar.	2
Aşırı Doldurma Sistemleri	Blower ve turbo şarjın bakımını yapar.	1
	Air coolerin bakımını yapar.	1
Sabit Parçalar	Gemi makineleri manifoldlarında onarım yapar.	1
	Gemi makineleri roker-armlarında (Külbütör) onarım yapar.	1
	Gemi makineleri kaverlerinde onarım yapar.	2
	Gemi makineleri motor bloğunda onarım yapar.	1
10.SINIF TEMEL GEMİ MAKİNELERİ 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Hareketli Parçalar	Zaman ayar düzeneklerinin onarımını yapar.	1
	Kam şaftların onarımını yapar.	1
	Valflerin onarımını yapar.	2
	Piston mekanizmasının onarımını yapar.	1
	Krank şaft mekanizmasının onarımını yapar.	1
	Volanın onarımını yapar.	1
Pervane ve Şaft	Devir düşürücülerin bakımını yapar.	1
	Stern tüpün bakımını yapar.	1
	Pervane ve şaft donanımlarının bakımını yapar.	1
10.SINIF TEMEL GEMİ MAKİNELERİ 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Makine Elemanları	Sökülebilen birleştirme elemanlarının seçimini ve ilgili hesaplamalarını yapar.	1
	Sökülemeyen birleştirme elemanlarının seçimini ve ilgili hesaplamalarını yapar.	1
	Makine elemanlarının kataloglarına uygun şekilde yağ bakımını yapar.	1
	Miller, muylular ve yatakların seçimini ve ilgili hesaplamaları yapar.	1
	Kayış, kasnak, dişli çarklar ve zincirlerin seçimini ve ilgili hesaplamaları yapar.	1
	Kavramaların seçimini yapar.	1
Malzeme	Çelik malzemeye ısıtma işlemi uygular.	1
	Yapıştırıcı ile birleştirir.	1
	Boya uygulamaları yapar.	1
	Katodik koruma sistemini test eder.	1
10.SINIF TEMEL GEMİ MAKİNELERİ 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Gemilerde Onarım ve İmalat	İş parçası üzerinde markalama işlemlerini yapar.	1
	Verilen malzemeyi istenilen ölçülerde keser.	1
	Verilen malzemenin yüzeyini düzelterek kontrolünü yapar.	1
	El aletlerini ve matkapları bilir.	1
	Malzemeyi el makineleriyle deler.	1
	Dişleri bozulmuş vidayı onarır.	1
	Elektrikli el aletleri ile ilgili uygulamalar yapar.	1
Saç ve Boru İşlemleri	Sac malzemeleri şekillendirir.	1
	Plastik boruları birleştirir.	1
	Bakır ve alüminyum boruları birleştirir.	1
	Çelik boruları birleştirir.	1

10.SINIF GEMİCİLİK VE GEMİ MANEVRASI 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Denizde Çalışma	Gemide çalışma hayatında denizcilik örf ve adetlerini açıklar.	1
	Gemide çalışırken organizasyondaki görevlerini yapar.	2
	Gemi çeşitlerine göre gemiye özel uygulamaları yapar.	1
	Geminin kısımlarına göre işletimini yapar.	1
Halatlar ve Halat İşleri	Halat çeşitlerini ayırt edip iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak halatları kullanır.	1
	Halat bağlarını kullanır.	1
	Halatları kullanabilmek amacıyla iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak örme ve dikme işlemlerini yapar.	1
	Gemiye kılavuz almak için pilot çarını donatır.	1
Güverte İşlemleri	Gemiye çıkıp inmek için borda iskelesi donatır.	1
10.SINIF GEMİCİLİK VE GEMİ MANEVRASI 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Sabit ve Hareketli Donanımlar	Gemide manevra esnasında demir, ırgat ve zincirleri kullanır.	1
	Makaralar ve cayraskalları kullanır.	1
	Vinç, kreyin, bumba ve sapan kullanır.	1
	Geminin tüm birimlerinde korozyonla mücadele yöntemlerini uygular.	1
Gemide Bakım Tutum İşlemleri	Geminin sabit ve hareketli donanımlarının korozyonunu önlemek amacıyla bakım, tutum işlemlerini yapar.	1
	Geminin ambar ve tankların korozyonunu önlemek amacıyla bakım tutum işlemlerini yapar.	1
	Yaşam mahallinin korozyonunu önlemek amacıyla bakım, tutum işlemlerini yapar.	1
	Korozyonunu önlemek amacıyla geminin havuzda bakım tutum işlemlerini yapar.	1
Manevra Elemanlarını Kullanma	Güvenli bir manevra gerçekleştirirken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak manevra elemanlarını kullanır.	1
	Geminin etkili ve güvenli bir manevra yapabilmesi için dümen donanımını kullanır.	1
	Geminin etkili ve güvenli bir manevra yapabilmesi için başiter ve kıçiter kullanır.	1
	Geminin etkili ve güvenli bir manevra yapabilmesi için manevrada römorkörleri kullanır.	1
10.SINIF GEMİCİLİK VE GEMİ MANEVRASI 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Makine ve Dümen ile Manevra	Geminin devir dairesini ve durma mesafesini hesaba katarak manevra yapar.	1
	Denize adam düşmesi durumunda uygun manevraları yapar.	1
	Gemiye diğer gemiye ve/veya rıhtıma aborda ve/veya avara eder.	1
	Etkili ve güvenli bir manevra yaparken demiri kullanır.	1
Demir ve Halatla Manevra	Etkili ve güvenli bir manevra yaparken halatı kullanır.	1
	Şamandıralara güvenle bağlanmak veya şamandıralardan ayrılmak için sağlıklı ve güvenli manevra yapar.	1
	Geminin güvenli seyri için sığ sularda ve dar kanallarda sağlıklı ve güvenli manevra yapar.	1
	Geminin güvenli seyri için aklın denizde ve rüzgarı navaalarda sağlıklı ve güvenli manevra yapar.	1
Özel Koşullarda Manevra	Geminin güvenli seyri için buzlu ortamlarda sağlıklı ve güvenli manevra yapar.	1
	Geminin güvenli seyri için makine arızası durumunda dümen tutar.	1
10.SINIF GEMİCİLİK VE GEMİ MANEVRASI 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü (COLREG)	Geminin emniyetle seyri için COLREG işaret ve alametlerini gösterir.	1
	Geminin emniyetle seyri için çatışmayı önleme manevralarını yapar.	1
	Geminin ve yükün emniyeti için seyir vardiyasını tutar.	1
	Geminin ve yükün emniyeti için liman vardiyası tutar.	1
Vardiya Organizasyonu	Geminin ve yükün emniyeti için demir vardiyası tutar.	1
	Denizleri korumak ve hukuki müeyyidelerle maruz kalmamak için deniz çevresini korur.	1
	Köprüüstünde işlerin düzenli yürümesi için köprüüstü prensiplerini açıklar.	1
	Köprüüstünde işlerin düzenli yürümesi için personel arasındaki koordinasyonu sağlar.	1
Köprüüstü Kaynak Yönetimi	Emniyetle sığ suda seyir yapar	1
	Geminin emniyetle seyri için pasaj planı uygular.	1
	Geminin emniyetle seyri için paralel index yöntemini uygular.	1
	Köprüüstünde işlerin düzenli yürümesi için köprüüstü kriz yönetimini gerçekleştirir.	1

11.SINIF METEOROLOJİ 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Meteorolojik Veri Toplama Yöntemleri	Meteorolojik verileri elde etmek için atmosfer basıncını takip eder.	5
	Seyir emniyeti için seyir bölgesindeki basınç sistemlerini takip eder.	5
11.SINIF METEOROLOJİ 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Meteorolojik Veri Toplama Yöntemleri	Meteorolojik verileri elde etmek için rüzgâr hızını takip eder.	5
	Meteorolojik verileri elde etmek için bulut ve yağış durumunu değerlendirir.	5
11.SINIF METEOROLOJİ 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Meteorolojik Veri Toplama Yöntemleri	Meteorolojik verileri elde etmek için denizin halini takip ederek görüş durumunu değerlendirir.	5
Hava Tahmin Yöntemleri	Uluslararası standartlarda ölçü sistemlerini açıklar.	5
11.SINIF METEOROLOJİ 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Hava Tahmin Yöntemleri	Seyir emniyeti için yüksek basınç ve diğer basınç sistemlerini değerlendirir.	5
	Seyir emniyeti için hava tahmin istasyonlarından aldığı gerekli verileri toplar.	5

1.SINIF MEKANİK VE TERMODİNAMİK 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
STATİK	Moment hesaplarını yapar.	2
	Mesnet hesaplarını yapar.	2
	Cisimlerin ağırlık merkezlerini bulur.	2
DAYANIM	Dayanım ve gerilimi açıklar.	2
	Basılma dayanımı hesaplarını yapar.	2
11.SINIF MEKANİK VE TERMODİNAMİK 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
DAYANIM	Çekilme dayanımı hesaplarını yapar.	2
	Kesilme dayanımı hesaplarını yapar	2
	Eğilme dayanımı hesaplarını yapar.	2
	Burulma dayanımı hesaplarını yapar.	2
	Burkulma dayanımı hesaplarını yapar.	2
11.SINIF MEKANİK VE TERMODİNAMİK 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Hız ve İvme	Hareketlerle ilgili hesaplamalar yapar.	2
	Sürtünme ve sürtünme kanunu ile ilgili hesaplamalar yapar.	2
	Maddesel noktanın dinamiği ile ilgili hesaplamalar yapar.	2
Termodinamik Kanunlar ve Gazlar	Termodinamik özelliklerle ilgili temel hesaplamalar yapar.	2
	Isı transferi yöntemlerini kullanarak ilgili hesaplamaları yapar.	2
11.SINIF MEKANİK VE TERMODİNAMİK 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Çevrimler	Termodinamik kanunlarının dizel makine ile ilişkisini kurar.	2
	Kompresör çevrimleri ile ilgili hesaplamaları yapar.	2
	Buhar çevrimi ile ilgili hesaplamaları yapar.	2
	Gaz türbinleri çevrimi ile ilgili hesaplamaları yapar.	1
	Gemi dizel makinelerde gücü hesaplar.	1
	Gemi dizel makinelerde makine verimini hesaplar.	1
	Gemi dizel makinelerin yakıt tüketimini hesaplar.	1

11.SINIF GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Elektrik Ark Kaynağı	Kaynak makinesi akım ayarını yapar.	1
	Kaynaklı birleştirme yapar.	1
	Boru ve flanş kaynağı yapar.	1
Oksi-Gaz Kaynağı ve Lehimleme	Telsiz birleştirme kaynağı yapar.	2
	Telli birleştirme kaynağı yapar.	2
	Oksi-gaz yardımı ile malzeme keser	1
	Lehimleme yapar.	1
	Bakır pirinç kaynağı yapar.	1
11.SINIF GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Torna	Alın ve silindirik tornalama işlemleri yapar.	1
	İş parçasına istenilen ölçülerde kanal açar.	1
	İş parçasını konik tornalar.	1
	İş parçasına tirtil çeker.	1
	İş parçasına istenilen ölçülerde dış açar.	1
Yakıt Sistemi	Gemiye alınan motorin ve fuel-oilinin (özelliklerini tespit eder.	1
	Yakıt tanklarının bakımlarını yapar.	1
	Yakıt seperatörlerini işletir.	1
	Yakıt filtrelerinin bakımlarını yapar	1
	Buster pompaların bakımlarını ve onarımlarını yapar.	1
	Yakıt pompalarının bakımlarını ve onarımlarını yapar.	1
	Commonrail sisteminin bakımını ve onarımını yapar.	1
	Gavemörlerin bakımlarını yapar.	1
	Enjektörlerin bakımlarını ve onarımlarını yapar.	1
	Yakıt kontrol sistemini işletir	1
11.SINIF GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Yağlama Sistemi	Yağ tanklarının bakımını yapar.	1
	Yağ pompasının bakımını yapar.	1
	Yağ seperatörlerini işletir.	1
	Yakıt filtrelerinin bakımlarını yapar.	1
	Yağ kulerinin bakımlarını yapar.	1
Soğutma Sistemi	Deniz suyu devresinin bakımlarını yapar.	1
	Tatlı su devresinin bakımlarını yapar.	1
	Kulerin bakımını yapar.	1
İlk Hareket Sistemi	Hava kompresörlerinin bakımını yapar.	1
	Hava devresi elemanlarının kontrollerini ve bakımını yapar.	1
	Starting valfin bakımlarını yapar.	1
11.SINIF GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Buhar Sistemi	Gemi buhar kazanlarının bakımlarını yapar.	1
	Gemi feed suyu devresini işletir.	1
	Evaporatör ile deniz suyundan içme ve kullanma suyu elde eder.	1
Gemi Devreleri	Balast devresini işletir.	1
	Geminin yangın devresini işletir.	1
	Geminin sintine devresini işletir.	1
	Geminin insineratör sistemini işletir.	1
	İklimlendirme devresini işletir.	1
	Gemilerde buzluk sistemini çalıştırır.	1
	İndikatör aygıtıyla arıza tespiti yapar.	1
Gemi Makinesinde Arıza Tespiti ve Giderilmeleri	Dizel makine silindir kaçak testi ile arıza tespiti yaparak arızayı giderir.	1

11.SINIF SEYİR VE ELEKTRONİK SEYİR 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1

ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Kıyı Seyri	Sağlıklı ve güvenli bir seyir için iki kerteriz, üç kerteriz ile mevki koyar.	1
	Sağlıklı ve güvenli bir seyir için iki mesafe, üç mesafe ile mevki koyar	1
	Sağlıklı ve güvenli bir seyir için bir mesafe bir kerteriz ile mevki koyar.	1
	Sağlıklı ve güvenli bir seyir için runningfix (yürütme yöntemi) ile tek maddeden farklı zamanda alınan iki kerteriz ile mevki koyar.	1
	Sağlıklı ve güvenli bir seyir için parakete mevki koyar.	1
	Sağlıklı ve güvenli bir seyir için transit hattı, iskandil değeri yatay sextantstationpointer ile mevki koyar.	1
Akıntı Seyri	Seyir güvenliği için akıntının yönünü ve hızını bulur.	1
	Seyir güvenliği için akıntılı ortamda geminin yönünü ve hızını tespit eder.	1
	Seyir güvenliği için akıntıya karşı önleme rotası bulur.	1

11.SINIF SEYİR VE ELEKTRONİK SEYİR 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2

ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Karasal Seyir	Kısa sağlıklı ve güvenli seyir için enlem seyri yapar.	1
	Kısa sağlıklı ve güvenli seyir için boylam seyri yapar.	1
	Kısa sağlıklı ve güvenli seyir için büyük daire seyri yapar.	1
Gelgit	Bölgelere göre gelgit cetvellerinden yüksek su zamanlarını bularak seyir planını yapar.	1
	Standart ve tali limandaki istenen zamandaki su yüksekliğini bularak seyir planını yapar.	1
	Standart ve tali limandaki istenen su yüksekliğinin zamanını bularak seyir planını yapar.	1
Olağandışı Şartlarda Seyir	Tropikal fırtınalarda güvenli seyir yapar.	1
	İhtiyaç durumunda kurtarma yardım amaçlı seyir yapar.	1
	Mercan bölgelerinde güvenli seyir yapar.	1
	Fırtınalı havalarda ve kısıtlı görüş koşullarında güvenli seyir yapar.	1
	Buzda ve soğuk havalarda emniyetli seyir yapar.	1
	Kutup bölgelerinde emniyetli seyir yapar.	1

11.SINIF SEYİR VE ELEKTRONİK SEYİR 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Sefer Planı	Yapılacak seferin güvenli rota bacaklarını çizer.	1
	Yapılacak bir seferin sefer planını oluşturur.	1
	Seyirde zaman tarih çevrimlerini yapar.	1
	Gemi jurnali ve diğer ilgili kayıtlarını zamanında tutar.	1
Elektronik Seyir	Seyir güvenliği için GPS cihazının ekranındaki bilgileri okur ve fonksiyon tuşlarını ihtiyaca göre kullanır.	1
	Seyir güvenliği için elektronik parakete cihazını gerekli durumlarda kullanır.	1
	Seyir güvenliği için AIS cihazının ekran bilgilerini okur, ihtiyaç durumunda kullanır.	1
	Seyir güvenliği için oto pilotu devreye alır ve çıkarır.	1
	Seyir güvenliği için NAVTEX ve INMARSAT'tan gelen ilgili seyir uyarılarını alarak içeriğine göre işlem yapar.	1
	Seyir güvenliği için diğer elektronik seyir cihazlarını (Echosounder vb.) ihtiyaç durumunda kullanır.	1
Elektronik Harita Gösterimi (ECDIS)	Seyir güvenliği için ECDIS'e harita yüklemesi yapar.	1
	Seyir güvenliği için ECDIS'te harita güncellemesi yapar.	1
	Seyir güvenliği için ECDIS'te harita düzeltmelerini yapar.	1
	Seyir güvenliği için ECDIS'te harita kataloğunun güncellenmesini yapar.	1
	ECDIS cihazında bulunan alarmları kullanır.	1
	Seyir güvenliği için sefer planı hazırlar.	1
11.SINIF SEYİR VE ELEKTRONİK SEYİR 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Radar Pilotlaması	Seyir güvenliği için radarı kullanıma hazırlar.	1
	Seyir güvenliği için radar bilgilerine göre hedef geminin rotasını hızını en yakın geçme zamanını hesaplar.	1
	Seyir güvenliği için COLREG Kuralları'na göre kısıtlı görüş şartlarında radarla güvenli seyir yapar.	1
	Seyir güvenliği için radarla çeşitli mevki koyma yöntemlerini kullanarak harita üzerine mevki koyar.	1
Otomatik Radar Pilotlama (ARPA)	Güvenli seyir için ARPA'da hedefleri otomatik izletir.	1
	Güvenli seyir için ARPA'nın özelliğine göre haritadaki özel durum konumlarını girer	1
	Güvenli seyir için çatışma durumunu tespit etmek için deneme manevrası yapar.	1
	Güvenli seyir için ARPA radarda hedefi takip eder.	1
Göksel Seyir	Güvenli seyir için ARPA radarda çeşitli güvenlik parametrelerine göre alarm ayarlarını yapar.	1
	Seyrin güvenle tamamlanması için sekstant ve almanağı kullanır.	1
	Seyrin güvenle tamamlanması için zaman ile ilgili çeviri işlemlerini yapar.	1
	Seyrin güvenle tamamlanması için gök cisimlerinin isimlerine göre takibini yapar.	1
	Seyrin güvenle tamamlanması için sekstant kullanarak gök cisimlerinden yükseklik ölçümü yapar.	1
	Seyrin güvenle tamamlanması için meridyen geçiş anında enlem tayini ve intercept hesabı yapar.	1
	Seyrin güvenle tamamlanması için güneşten ve kutup yıldızından kerteriz alarak gyro hatasını hesaplar.	1

12.SINIF İLERİ DENİZCİLİK 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Gemide Tıbbi İlk Yardım ve Tıbbi Bakım	Gemide bir kazazedeye tıbbi ilk yardım yapar.	2
	Gemide kalan hasta ve yaralıları tıbbi bakım ilkelerini açıklar.	2
	Hastalıkları önlemeye yönelik tedbirleri açıklar.	2
	Yönetmeliklere uygun tıbbi kayıtları tutar.	2
	Gemilere tıbbi yardım için koordinasyon yöntemlerini açıklar.	2
12.SINIF İLERİ DENİZCİLİK 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Hızlı Can Kurtarma Botu Kullanma	Hızlı can kurtarma botlarının bakımını yapar.	2
	Hızlı can kurtarma botlarının gemiden denize indirme donanımı ve tertibatını açıklar.	2
	Hızlı can kurtarma botlarının denize indirme prosedürünü uygular.	2
	Hızlı can kurtarma botunun motorunu çalıştırır.	2
	Hızlı can kurtarma botunu yönetir.	2
12.SINIF İLERİ DENİZCİLİK 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Tanker Temel Eğitimleri Uygulamaları	Tankerlerde sağlıklı ve güvenli yönetim kurallarını uygular.	2
	Kimyasal yük işlemlerini yapar.	2
	Gaz ölçüm cihazları ve güvenlik donanımlarını kullanır.	2
	Tankerlerde yangınla mücadele organizasyonuna katılır.	2
	Yük elleçleme ve dökme halde sıvılaştırılmış gazların taşınması ile ilgili yangın tehlikesine karşı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini sıralar.	1
	Çevre kirliliğini önlemek için iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alır.	1
12.SINIF İLERİ DENİZCİLİK 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
İleri Yangınla Mücadele	Gemilerde yangınla mücadele çalışmalarına katılır.	2
	Yangın ekiplerinin organizasyonu ve eğitimini yapar.	2
	Yangın tespit ve yangın söndürme sistemlerini ve donanımlarını denetleyip kullanır.	1
	Yangınla ilgili kazalarda araştırma yaparak rapor düzenler.	1
Yolcu Gemileri Gemi Adamlığı	Kalabalık yönetimi kurallarını uygular.	1
	Yolcu bölümlerinde yolculara doğrudan hizmet eden personelin iş sağlığı ve güvenliği eğitim uygulamalarını yapar.	1
	Kriz yönetim planını uygular.	1
	Yolcu emniyeti, yük emniyeti ve tekne bütünlüğü ile ilgili önlemleri alır.	1

12.SINIF GEMİ OTOMASYONU 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Hidrolik Sistemler	Hidrolik devre elemanlarının seçimini yapar.	1
	Hidrolik sistem kurar.	1
	Elektro hidrolik sistem kurar.	2
Gemilerde Hidrolik Devre Uygulamaları	Gemilerde kullanılan hidrolik kapılar ve ambar kapaklarının bakımını yapar.	1
	Matafora hidrolik devrelerinin bakımını yapar.	1
	Vinç ve kreynlerin hidrolik devrelerinin bakımını yapar	2
	İrgatların hidrolik devrelerinin bakımını yapar.	1
	Dümen sisteminde kullanılan hidrolik devrelerin bakımını yapar.	1
12.SINIF GEMİ OTOMASYONU 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Pnömatik Sistemler	Pnömatik devre elemanlarının seçimini yapar.	2
	Pnömatik sistem kurar.	1
	Elektro pnömatik sistem kurar.	2
Gemilerde Pnömatik Devre Uygulamaları	Pnömatik ilk hareket sistemini işletir.	2
	Pitch kontrol sistemlerini periyodik kontrollerini yapar.	2
	Gemilerde kullanılan elektro pnömatik sistemlerin bakımını yapar.	1
12.SINIF GEMİ OTOMASYONU 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Senkron ve Asenkron Motorlar	Gemi elektrik sistemlerinde kullanılan senkron motorları çalıştırır.	1
	Gemi elektrik sistemlerinde kullanılan asenkron motorları çalıştırır.	1
	Gemi elektrik sistemlerinde kullanılan asenkron motor için gerekli frenleme sistemini kurar.	2
Doğru Akım Motorları ve DC Jeneratörler	Doğru akım motorlarının bakımını yapar.	2
	Doğru akım motorunu çalıştırır.	2
	DC jeneratörün bakımını yapar.	1
	DC jeneratörünü çalıştırır	1
12.SINIF GEMİ OTOMASYONU1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
AC Jeneratörler ve Dağıtım Tabloları	AC jeneratörleri devreye alarak paralel bağlar.	1
	AC jeneratörlerin bakımını yapar.	2
	Kuvvet akım dağıtım tablolarını ve tabloda kullanılacak malzemeleri seçer.	1
	Petrol, kimyasal madde ve sıvılaştırılmış gaz tankerleri elektrik devrelerini kontrol eder.	2
Otomatik Kontrol	Makine kontrol odasında bulunan monitör sistemi yardımı ile arıza teşhisi yapar	1
	Ana ve yardımcı makinelerin otomasyon ve kontrol sistemlerinin bakımını yapar.	2
	Elektrikli ve elektronik cihazların bakımını yapar	1

12.SINIF EMNİYETLİ MAKİNA VARDİYASI 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Makine Dairesi Operasyonları	Simülatörde gemi ve ana makine tiplerini belirler.	3
	Gemiye elektrik verir.	3
	Soğutma sistemini işletir.	2
	Kompresörle hava üretir.	2
12.SINIF EMNİYETLİ MAKİNA VARDİYASI1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Makine Dairesi Operasyonları	Buhar sistemini devreye alır.	2
	Yağlama sistemini çalıştırır.	3
	Yakıt sistemini çalıştırır.	3
	Ana makineyi çalıştırır.	2
12.SINIF EMNİYETLİ MAKİNA VARDİYASI 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Makine Dairesi Operasyonları	Dümen sistemini çalıştırır.	2
	Tatlı su devresini işletir.	2
	Sintine devresini çalıştırır.	2
	İklimlendirme sistemini çalıştırır.	3
	İnsineratörü çalıştırır.	1
12.SINIF EMNİYETLİ MAKİNA VARDİYASI 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Makine Vardiyası Tutma	Vardiyayı güvenli olarak değiştirir.	3
	Vardiyada arıza tespiti yapar.	3
Makine Dairesi Kaynak Yönetimi (ERM)	ERM yasal durumu ve standartlarını açıklar.	3
	Olası hata ve kazalarda insan faktörü ve iş yükünün önemini açıklar.	1

12.SINIF DENİZ HUKUKU 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Deniz Hukuku Terimleri	Ulusal ve uluslararası denizcilik mevzuatı doğrultusunda deniz iş yasaı hükümlerini açıklar.	1
	Donatan, taşıtan ve personelin haklarını korumak amacıyla deniz sigorta sözleşmesi içeriğini ve kapsamını açıklar.	1
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri	Denizde can ve mal güvenliğine ilişkin ulusal ve uluslararası sözleşmelerin kurallarını açıklar (SOLAS).	1
	Personel sertifikalarının ve yeterliliklerinin STCW Kuralları'na göre uygunluğunu kontrol eder.	2
	Uluslararası deniz çevresinin korunması ve deniz kirliliğinin önlenmesi esaslarını içeren sözleşmeyi ve ulusal mevzuatı uygular (MARPOL).	2
	Uluslararası Yükleme Hattı Sözleşmesi'ni uygular (LOAD LINE).	1
	Arama kurtarma ve gemi çevre etkileşimini dikkate alarak gemi operasyonlarını ilgili hukuk kurallarına göre düzenler.	1
12.SINIF DENİZ HUKUKU 1. DÖNEM 1.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Gemi Kaptanı İçin Genel Deniz Mevzuatı	Bayrak çekme hakkını kullanır.	2
	Gemiye denize hazırlar.	2
	Gemiye yola hazırlar.	2
	Gemi ve yük emniyetini sağlar.	2
	Müşterek avarya uygulamaları yapar.	1
	Kaza hâlinde belge ve delil toplar.	1
12.SINIF DENİZ HUKUKU 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 1		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Uluslararası Emniyet Yönetimi Sistemi (ISM)	ISM dokümanlarını kalite yönetim sistemine uygun olarak hazırlar.	3
	ISM prosedürlerinin kontrollerini ve kayıtlarını rapor hâline getirerek şirkete sunar.	3
	Liman işletmelerinin güvenlik planında yer alan tüm alanları ve cihazları kontrol eder.	2
	Gemi güvenlik planında yer alan tüm alanları ve cihazları kontrol eder.	2
12.SINIF DENİZ HUKUKU 1. DÖNEM 2.ORTAK YAZILI SORU DAĞILIM TABLOSU SENARYO 2		
ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIMLAR	SORU SAYISI
Deniz Teknik İşletmeciliği	Gemiye kural ve regülasyonlara uygun hâle getirir.	2
	Gemi belgeleri ve denetleme raporlarını düzenler.	2
	Personel itibak eğitimi ve role talimlerini planlar.	2
	Malzeme takibi yaparak kayıtlarını tutar, ihtiyaçları ve ikmalini planlar.	2
	Kiralama sözleşmeleri gereklerini uygular.	2