




**DENİZ HARP OKULU**  
**ASKERİ BİLİMLER BÖLÜM BAŞKANLIĞI DERS**  
**TANITIM BİLGİLERİ**



Dersin Adı	Kodu	Sınıf / Y.Y.	Ders saati (T+U+L)	Kredi	AKTS
Göksel Seyir	AMB-323	3/II	(3+0+0)	3	3

<b>Dersin Dili</b>	:	Türkçe
<b>Dersin Seviyesi</b>	:	Lisans, Zorunlu
<b>Dersin Önkoşulu</b>	:	Yersel Seyir, Elektronik Seyir
<b>Dersin Öğretim Elemanları</b>	:	Askeri Bilimler Bölüm Başkanlığı Öğretim Görevlisi (Deniz Subayı)
<b>Dersin Amacı</b>	:	<p>Bu dersin amacı; Öğrencilere en az uzakyol vardiya zabiti seviyesinde Vardiya Zabiti Eğitim ve Belgelendirme Standartları (Standarts of Training and Certification on Watchkeeping) (STCW) gereklerini sağlayacak göksel seyir bilgisi vermek ve deniz sınıfı güverte vardiya subayının gemisini emniyetle sevk ve idare etmesini sağlamak maksadıyla; temel göksel seyir usullerini öğretmek ve açık denizlerde gök cisimlerinden yararlanarak mevkii plotlama becerisini kazandırmaktır.</p>
<b>Dersin Öğrenim Kazanımları</b>	:	<p>Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Güneş sistemi, Gök Koordinat Sistemi ve Yer Kürenin Hareketlerini bilme, gök cismi saat dairesi, saat açısı ve meridyen açıları ile ilgili GHA-LHA-SHA-RA-Dec değerlerini bulma, astronomik seyir üçgeni açılarını, semt ve semt açısını bilir,</li><li>2. Zaman kavramı ve zamanlar arasındaki farkları anlama, zaman ölçen aletleri bilme ve kullanma, saat ayarı ve düzeltmesi ile kronometre düzeltmesini yapabilir,</li><li>3. Sextant ile rasat yapabilme, sextant düzeltmelerini bilme ve uygulayabilir,</li><li>4. Notik Almanak kullanabilme, gök cisimlerinin koordinatlarını bulabilir,</li><li>5. Güneş/Ayın doğuş ve batış saatleri ile alacakaranlık saatlerini hesaplayabilir,</li><li>6. Yıldız ve gezegen tanıma usullerini bilme ve uygulayabilir,</li><li>7. Kutup yıldızından yapılan rasatla enlem ve pusula hatası bulabilir,</li><li>8. Göksel seyirde konumlama yöntemlerini bilme, gök cisimlerinden yararlanarak geminin mevkisini tespit edebilmeyi öğrenir.</li></ol>

<b>Dersin İçeriđi</b>	: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Güneş Sistemi, Gök Koordinat Sistemi ve Yer Kürenin Hareketleri, gök cisimi saat dairesi, saat açısı ve meridyen açıları ile ilgili GHA-LHA-SHA-RA-Dec değerleri,</li><li>2. Astronomik seyir çgeni açıları, semt ve semt açısı, Seyirde zaman, zaman denklemi, zaman ve boylam,</li><li>3. Temel zaman sistemleri, bölge ve yerel saat, zaman ölçen aletler saat ayarı ve saat hatasının düzeltilmesi,</li><li>4. Sextant , Sextant hataları, ayarları ve düzeltmeleri, Sextant ile gök cisimi rasadı,</li><li>5. Notik Almanak ve Notik Almanak ile gök cisimlerinin koordinatlarının bulunması,</li><li>6. Güneşin doğuş ve batış saatlerinin, Ayın doğuş ve batış saatlerinin ve alacakaranlık saatlerinin hesaplanması,</li><li>7. Göksel seyirde konumlama yöntemleri, İntersept metodu HO 229 rasat cetveli ile hesabi irtifanın bulunması, HO 229 rasat cetveli ile tam zm yaparak mevki hattının bulunması,</li><li>8. Güneşin meridyen geçişi ile mevkii bulunması, Kutup Yıldızından yapılan rasatla enlemin pusula hatasının bulunması,</li><li>9. Yıldız tanıma, Yıldız haritaları, Gezegen tanıma,</li><li>10. Plastik yıldız bulucunun kullanılması, HO 214 ile yıldız tanıma.</li></ol>
-----------------------	--

<b>Ders Kitabı</b>					
<b>Diğer Kaynaklar</b>	The American Practical Navigation	Originally By Nathaniel Bowditch	U.S. Government Hydrographic Office	-	
	Dutton's Navigation and Plotting	Elbert S. Maloney	United States Naval Institute Annapolis	1985	
	Notik Almanak	SHOD Bşk.lığı	SHOD Bşk.lığı Yayını	Her Yıl Yayınlanır	
	HO229 – Sight Reduction Tables for Marine Navigation Vol.3	National Imagery and Mapping Agency	Deniz Harp Okulu Matbaası	2014	
	Norie's Tables	SHOD Bşk.lığı	SHOD Bşk.lığı Yayını	-	
	Ho 214 Tables of Computed Altitude and Azimuth	U.S.Navy Department Hydrographic Office	SHOD Bşk.lığı Yayını	-	
<b>Ödevler ve Projeler</b>	Öğrencilere ders ile ilgili ödev/sunum görevi verilebilir.				
<b>Bilgisayar Kullanımı</b>	Öğrenciler ödevlerini bilgisayar kullanarak yapabilirler (zorunlu değil).				
<b>Diğer Uygulamalar</b>	Bazı teorik dersler Gökevi ve Uygulama Dersliklerinde icra edilebilir.				
<b>Başarı Değerlendirme Sistemi</b>	<b>Faaliyetler</b>	<b>Taban Notu</b>	<b>Adedi</b>	<b>Değerlendirmedeki Katkısı, %</b>	
	Ara Sınav	60	1	24%	
	<b>Yarıyıl Değerlendirme</b>	Kısa Sınavlar	60	1	%
		Ödevler	60	1	%
		Projeler	60	1	%
		Dönem Ödevi/Projesi	60	1	%
		Laboratuvar Uygulaması	60	1	%
		Diğer Uygulamalar	60	1	%
	Bitirme Sınavı	60	1	60%	
	Bütünleme / NYS	60	-	100%	
	Tek Ders / Ek NYS	60	-	100%	



S. No.	Program Yeterlilikleri	Dersin Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Yüzer birliklerde alacakları K/Ü vardiya subaylığı görevlerini yürütebilme becerisi,					X
2	Yüzer birliklerde alacakları makine vardiya subaylığı görevlerini yürütebilme becerisi,					
3	Deniz silah sistemleri ile ilgili müteakip dönemde verilecek eğitimleri izleyebilecek düzeyde temel bilgilere sahip olma özelliği,					
4	STCW'nin ve Gemiadamları Yönetmeliğinin ön gördüğü standartlarda Denizcilik İngilizcesini bilme özelliği, meslek yaşamında ihtiyaç duyulabilecek denizcilik terminolojisini ve gemici dilini İngilizce olarak ifade edebilme ve kullanabilme; ikinci yabancı dili orta düzeyde kullanabilme becerisi,			X		
5	Gemiyi emniyetle sevk ve idare edebilmek amacıyla, yeterli derecede seyir bilgisine sahip olma, temel gemicilik bilgilerini, role esaslarını, gemi içi organizasyonu, gemiyi terk, hayatı idame için gerekli bilgileri, temel gemi manevralarını, bu konu ile denizde emniyet ve güvenlik hususlarında ulusal ve uluslararası mevzuatı bilme özelliği ve uygulama becerisi,					X
6	Dizel motorlar, sitimli ve gaz türbinli sistemler ile sevk edilen gemilerde, bu sistemlerin genel prensiplerini, ana ve yardımcı sistemler ile bu sistemlerin ana elemanlarının çalışma prensiplerini bilme özelliği,					
7	Temel meteoroloji, hava tahmini ve oşinografi bilgilerine sahip olma özelliği ve görev esnasında kullanabilme becerisi,			X		
8	Milli güç, deniz gücü ve harp tarihi ile ilgili bilgi birikimine sahip olma ve yorumlayabilme kabiliyeti,					
9	Bir liderin sahip olması gereken nitelikleri bilme, emrindeki personeli sevk ve idare etmek ve eğitmek üzere yeterli liderlik yeteneklerine sahip olma kabiliyeti,	X				
10	Deniz Piyade ve Deniz İstihkam sınıfı subay görevlerini yürütebilecek alt yapıyı sağlamak üzere topografya, askeri coğrafya, askeri hareketin yönetimi, kara harp silah ve araçları konularında bilgi sahibi olma özelliği,					
11	Subay görevlerinde lazım olacak 'İyi Denizci' hedefini sağlayacak denizcilik niteliklerine ve 'İyi Asker' hedefini sağlayacak askerlik niteliklerine sahip olma özelliği,					
12	Atatürk ilke ve inkılapları doğrultusunda demokratik, laik ve sosyal hukuk devleti ilkelerine bağlı hizmet bilincine sahip olma özelliği,					
13	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma özelliği,			X		
14	Hayat boyu öğrenmenin önemini kavrayarak, bilim ve teknoloji alanındaki yenilikleri takip ederek kendini geliştirebilme kabiliyeti,				X	
15	Türkçeyi sözlü ve yazılı ortamlarda etkin kullanabilme becerisi.					

HAFTALIK KONULAR	
Hafta	Konular
1	Evren ve Güneş sisteminin tanıtılması, Güneş sistemi elemanlarının hareketi ve görünsel hareket, gök küre ve gök küresi elemanları, küresel koordinatlar
2	Küresel Ekvator koordinat sistemi ve saat açıları, Ufuk koordinat sistemi ve saat açıları, göksel koordinat sistemlerinde saat açılarının diyagram üzerinde ölçümü
3	Astronomik seyir üçgeni, seyir üçgeni açıları, semt ve semt açısı
4	Seyirde zaman, zaman denklemi, ortalama zaman, temel zaman sistemleri, bölge zamanı, yerel ortalama zaman, Greenwich ortalama zamanı, zaman ölçen aletler, kronometre, vardiya saati, stop-watch, saat ayarı ve saat hatasının düzeltilmesi
5	Sextant ve sextantın optik prensibi, Sextant hataları ve düzeltilmesi, Sextant ile güneş, ay, gezegen ve yıldız rasadı, Sextant ile ölçülen yüksekliğe yapılacak düzeltmeler
6	Notik Almanak tanıtılması, amacı, gök cisimlerinin koordinatlarının bulunması
7	Güneşin doğuş ve batış saatlerinin hesaplanması, Ayın doğuş ve batış saatlerinin hesaplanması
8	Alacakaranlık saatlerinin hesaplanması, Hareket halindeki bir gemide doğuş, batış, alacakaranlık saati hesaplanması
9	Göksel seyirde konumlama yöntemleri, İntersept metodu, HO 229 rasat cetveli ile hesabi irtifanın bulunması
10	HO 229 rasat cetveli ile tam çözüm yaparak mevki hattının bulunması. Büyük alan plotlama kağıdı kullanarak tam çözüm
11	Güneşin meridyen geçişi ile mevkii bulunması
12	Kutup Yıldızı rasadı, Kutup Yıldızı'dan yapılan rasatla enlemin bulunması, Pusula hatası bulma
13	Yıldız tanıma, yıldız haritaları kullanılması, gezegen tanıma, Plastik yıldız bulucunun,,HO 214 ile yıldız tanıma
14	Bilinmeyen bir gök cisminden yapılan rasat ile tam çözüm

**AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU**

<b>FAALİYETLER</b>	<b>SAYI</b>	<b>SÜRE</b>	<b>TOPLAM İŞ YÜKÜ</b>
Teorik Ders	14	2,25	31,5
Uygulama	-	-	-
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1,25	17,5
Ödevlerin Yapılması ve Rapor Olarak Teslimi	6	1	6
Dönem Projesi	-	-	-
Proje Sunumu	-	-	-
Kısa Sınav (Quiz)	-	-	-
Ara Sınav	1	2,5	2,5
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
Final Sınavı	1	2,5	2,5
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
<b>TOPLAM İŞ YÜKÜ</b>		<b>90</b>	
<b>DERSİN AKTS KREDİSİ</b>	Toplam İş Yüğü / 30 = 90/ 30		<b>3 Kredi</b>

**NOT:** 30 saatlik çalışma 1 AKTS kredisi sayılmaktadır.