

Universitatea	ACADEMIA NAVALĂ "MIRCEA CEL BĂTRÂN" DIN CONSTANȚA
Facultatea	Inginerie Marină
Departament	Inginerie Electrică și Electronică Navală
Poziția în statul de funcții	Șef de lucrări universitar (C), poziția nr. 12 în Statul de funcțiuni al Facultății de Inginerie Marină, Departamentul de Inginerie Electrică și Electronică Navală
Funcție	Șef de lucrări universitar - Civil
Disciplinele din planul de învățământ	Electronică analogică, Electronică digitală, Aparate electrice de navigație, Sisteme electronice de navigație
Domeniu științific	Științe inginerești, inginerie electrică
Descriere post	Șef de lucrări universitar (C), poziția nr. 12 în Statul de funcțiuni al Facultății de Inginerie Marină, Departamentul de Inginerie Electrică și Electronică Navală; conține următoarele discipline Electronică analogică, Electronică digitală, Aparate electrice de navigație și Sisteme electronice de navigație.
Atributiile/activitățile aferente	- Execută activități didactice conform sarcinilor repartizate în statul de funcțiuni al departamentului; - Face propuneri pentru planul de învățământ și elaborează fișele disciplinelor la disciplinele predate; - Elaborează și coordonează editarea de manuale, note de curs, culegeri de exerciții; - Organizează și coordonează desfășurarea examenelor, colocviilor și a celorlalte forme de verificare a studenților; - Își perfecționează pregătirea prin cursuri, stagii de informare - documentare, participare la convocări și studiu individual; - Asigură actualizarea conținutului informațional al ședințelor cu elemente de noutate din domeniul disciplinelor predate; - Avizează proiectele didactice în scopul stabilirii obiectivelor, metodelor și tehnicilor didactice adecvate, criteriilor de evaluare și mijloacele audiovizuale sau informatice necesar a fi utilizate; - În domeniul disciplinelor predate colaborează cu cadre didactice din alte instituții de învățământ superior în scopul generalizării experiențelor pozitive și al îmbunătățirii modului de desfășurare a activităților didactice; - Desfășoară activități de cercetare pe baza angajamentului personal asumat la începutul anului universitar; - Face propuneri pentru planul

	de cercetare științifică al departamentului și academiei - Conduce și îndrumă activitatea studenților în cadrul cercului științific de care răspunde - Participă cu comunicări științifice și referate la manifestări de profil organizate pe plan național și internațional - Îndrumă studenții în vederea elaborării și prezentării de comunicări științifice și referate sau participarea la concursuri de specialitate - Elaborează studii și articole în reviste de specialitate; - Face propuneri privind îmbunătățirea bazei materiale și de documentare pe linia disciplinelor predate.	
Salariul minim de încadrare	4717 lei	
Calendarul concursului		
Data publicării anunțului în Monitorul Oficial	2020-04-15	
Perioadă înscriere	Început	Sfârșit
	2020-04-15	2020-05-29
Data susținerii sustinerii probelor de concurs	2020-06-23	
Ora susținerii probelor de concurs	10:00:00	
Locul susținerii probelor de concurs	Academia Navală “Mircea cel Bătrân”, Strada Fulgerului, Nr. 1, Constanța, sala LI-356	
Perioadă susținere a examenelor	Început	Sfârșit
	2020-06-23	2020-06-23
Perioadă comunicare a rezultatelor	Început	Sfârșit
	2020-06-23	2020-06-23
Perioadă de contestații	Început	Sfârșit
	2020-06-24	2020-06-26

Tematica probelor de concurs

1. ELECTRONICĂ ANALOGICĂ ȘI ELECTRONICĂ DIGITALĂ

- Amplificatoare;
- Comparatoare analogice;
- Filtre;
- Oscilatoare;
- Redresoare și stabilizatoare de tensiune;
- Familii de circuite integrate analogice;
- Circuite de comutație.

- Familii de circuite integrate logice;
- Funcții logice elementare;
- Forme canonice și minimizarea funcțiilor Booliene;
- Circuite digitale, logica combinatională;
- Circuite digitale, logica secvențială;
- Conversoare analog numerice și numeric analogice.

Bibliografie:

1. Electronica digitală, Volumul III., Editura Albastră , Cluj-Napoca 2004;
2. Electronica digitală, Vol. I ,Editura Tehnică , București, 2005;
3. Electronica analogică și digitală. Volumul II. Electronica analogică. Editura Albastră , Cluj- Napoca, 2004;
4. Kreindler L., ș.a., Bazele microprocesoarelor, Editura MatrixRom, București, 1997;
5. Toacșe, G., Introducere în microprocesoare, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1986;
6. Bădără N., „Radiocomunicații navale-GMDSS”, Ed. Academiei Navale „Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2008 ;
7. Nicolae Badara, Inceu Valentin , Circuite electronice, note de curs, Constanta, Editura Academiei Navale" Mircea cel Batran", 2003;
8. Diaconescu P., Graur I., Conversoare statice. Bazele teoretice, elemente de proiectare, aplicații, Ed. Gh. Asachi, Iasi, 1996.

2. APARATE ELECTRICE DE NAVIGAȚIE

- Giroscopul liber; Schema bloc a unui girocompas. Sisteme funcționale ale girocompaselor;
- Amortizarea oscilațiilor girocompaselor: pendulare și electromagnetice;
- Erorile girocompaselor;
- Girocompasul cu fibră optică;
- Pilotului automat. Schema bloc Principiul de funcționare;
- Sonde ultrason;

- Lochurilor hidrodinamice, electromagnetice, și Doppler;
- Compasului magnetic;
- Sistemelor de înregistrare a datelor VDR și SVDR.

Bibliografie:

1. BALABAN, GH., Tratat de navigație maritimă, Editura Leda, Constanța, 1996
2. BOZIANU, FR., Echipamente și sisteme de navigație maritimă. Vol I, Editura Ex Ponto. Constanța, 2002; 2005
3. BOZIANU, FR., Aparate electrice de navigație. Editura “Gh. Asachi”, 2002;
4. BOZIANU, FR., s.a, Construcția neconvențională a girocompaselor navale, Editura Academiei Navale “Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2001;
5. BOZIANU, FR., Piloți automați. Editura Academiei Navale “Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2001;2006
6. BOZIANU, FR., Sonde ultrason. Editura Academiei Navale “Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2001;2006
7. BOZIANU, FR., Compase giroscopice navale, Editura Academiei Navale “Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2006;
8. BOZIANU, FR., Teste de autoevaluare. ESN, Editura Academiei Navale “Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2003;
9. BOZIANU, FR., Tratat de echipamente și sisteme de navigație. Vol I și II, Editura Ex Ponto. Constanța, 2007.

3. SISTEME ELECTRONICE DE NAVIGAȚIE

- Propagare. Tipuri de propagare. Frecvențe și benzi de frecvență. Caracteristicile frecvențelor;
- Antene. Tipuri. Caracteristici de directivitate. Intretinere;
- Propagarea undelor acustice în mediul subacvatic;
- Sonde ultrason. Tipuri. Scheme bloc și principiu. Funcționare;
- Loch. Tipuri. Scheme bloc și principiu. Funcționare;
- Proceduri pentru comunicații de primăjdie, urgență și securitate în segmentul maritim GMDSS. AIS;
- Radar ARPA. Scheme bloc și principiu. Funcționare;
- Sisteme de navigație satelitare. Scheme bloc și principiu. Funcționare.

Bibliografie:

1. Manualul pentru instrucția operatorului în comunicații navale vol. I, II;
2. Admiralty List of Radio Signals ;
3. Radio Regulations, Edition of 1998 ;
4. Manual for use by the Maritime Mobile – Satellite Services;
5. An introduction to GMDSS, Jann M. Olsen, Tor R. Kristensen;
6. Modelul de curs IMO și funcțiile „HELP” ale echipamentelor din

	<p>componenta simulatorului ;</p> <p>7. Bădără N., „Radiocomunicații navale-GMDSS”, Ed. Academiei Navale „Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2008</p>
Descrierea procedurii de concurs	Conform Regulamentului de ocupare a posturilor didactice
Lista documente	Conform Regulamentului de ocupare a posturilor didactice
Adresa unde se transmite dosarul de concurs	Academia Navală “Mircea cel Bătrân”, Strada Fulgerului, Nr. 1, Constanța, cod poștal 900218

Director Departament IEEN,

Conf.univ.Dr.ing.

Florențiu DELIU