

Tematica și Bibliografia

la disciplina *Sisteme de comunicații* pentru proba scrisă la examenul de diplomă, **sesiunea iulie 2020**, domeniul *Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale*, programul de studii universitare de licență, „*Comunicații pentru apărare și securitate*”:

TEMATICA

1. Transmiterea datelor în rețele de comunicații.
2. Sisteme numerice de comutație și multiplexare.
3. Transmiterea semnalelor de microunde pe linii de transmisiune.
4. Parametrii antenelor, rețele de antene și propagarea undelor radio.
5. Modele și protocoale utilizate în rețele de comunicații.
6. Controlul erorilor și al fluxului în rețele de comunicații.

DISCIPLINE ACOPERITE

1. Semnale și sisteme analogice.
2. Prelucrarea numerică a semnalelor.
3. Comunicații de date.
4. Sisteme de comutație telefonică și multiplexare.
5. Tehnica microundelor.
6. Propagarea undelor radio și antene pentru comunicații și sisteme electronice militare.
7. Rețele și protocoale de comunicații.
8. Teoria informației și coduri.

BIBLIOGRAFIE

- [1] Șerbănescu Al., Oroian T., *Semnale analogice*, Editura ATM, 2010.
- [2] Șerbănescu Al., Oroian T., *Prelucrarea semnalelor în sisteme analogice*, Editura ATM, 2011.
- [3] Oroian T., Șerbănescu, Al., ș.a., *Procesarea digitală a semnalelor. Aplicații și implementări hardware în structuri reconfigurabile și cu procesoare digitale de semnale*, Editura Universității din Pitești, 2009;
- [4] B. Sklar, *Digital communications. Fundamentals and Applications*, 2nd Edition, Prentice Hall, 2006, (electronic)
- [5] P. Ciotîrnae, C.I. Rîncu, A. Digulescu, *Sisteme de comutație și transport de bandă largă*, Editura ATM, 2017
- [6] P. Ciotîrnae, *Sisteme de comutație și multiplexare digitale*, Editura ATM, 2009
- [7] S. Simion, *Bazele analizei și proiectării circuitelor liniare de microunde*, Editura ATM 2009
- [8] I. Nicolaescu, *Sisteme de comunicații moderne. Propagarea undelor radio*, Editura ATM, 2008
- [9] I. Nicolaescu, *Rețele de antene*, Editura ATM, 2002
- [10] I. Nicolaescu, *Antene și propagarea undelor*, Editura ATM, 1997
- [11] A.S. Tanenbaum, *Rețele de calculatoare*, Editura Agora, 2003
- [12] T. Rădulescu, *Rețele de telecomunicații*, Editura Thalia, 2005