

**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA
LA DISCIPLINA
„CIRCUITE ȘI SISTEME ELECTRONICE“
pentru proba scrisă la examenul de diplomă, sesiunea iulie și septembrie 2025,
programul de studii universitare de licență
„ECHIPAMENTE ȘI SISTEME ELECTRONICE MILITARE“**

TEMATICA

1. Reprezentarea și analiza semnalelor în timp continuu. Prelucrarea semnalelor în sistemele analogice.
2. Întreruperi, circuite de temporizare/numărătoare și convertoare în microcontrolerele din familia mid-range PIC pe 8 biți.
3. Parametrii antenelor, antene de suprafață, rețele de antene și propagarea undelor radio.
4. Generatoare și amplificatoare de radiofrecvență.
5. Ecuațiile bruiajului activ de zgomot și bruiajului pasiv. Sisteme moderne de atac electronic. Managementul resurselor de bruiaj.

DISCIPLINE ACOPERITE

1. Semnale și sisteme.
2. Sisteme de calcul specializate.
3. Propagarea undelor radio și antene.
4. Emițătoare și receptoare radio.
5. Război electronic.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Șerbănescu Al., Oroian T., *Semnale analogice*, Editura ATM, 2010.
- [2] Șerbănescu Al., Oroian T., *Prelucrarea semnalelor în sisteme analogice*, Editura ATM, 2011.
- [3] *** *PIC micro Mid-Range MCU Family Reference Manual (DS 33023A)*, Editura Microchip Technology Inc., 1997.
- [4] *** *PIC16F882/884/886/887 Datasheet*, Editura Microchip Technology, 2012.
- [5] Nicolaescu I., *Antene și propagarea undelor*, Editura ATM, 1997.
- [6] Nicolaescu I., *Rețele de antene*, Editura ATM, 2002.
- [7] Nicolaescu I., *Sisteme de comunicații moderne. Propagarea undelor radio*, Editura ATM, 2008.
- [8] Bălan C., *Tehnica radiocomunicațiilor*, Editura ATM, 2009.
- [9] Andrei Gh., *Radioemițătoare de radiolocație și dirijare*, Editura ATM, 2000.
- [10] Vizitiu I., *Război electronic. Fundamente teoretice*. Editura MatrixRom, 2011.
- [11] Vizitiu I., *Război electronic. Teorie și aplicații*. Editura MatrixRom, 2013.