

**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA**  
**pentru concursul de încadrare a funcției de**  
***Ofițer Specialist în Laboratorul de Sisteme și Tehnologii Aerospațiale din Centrul de***  
***Exelență în Sisteme Autopropulsate și Tehnologii pentru Apărare și securitate* din cadrul**  
**Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”**

**Tematică**

1. Legislație specifică personalului care desfășoară activități didactice și de cercetare științifică în universități;
2. Norme de sănătate și securitate în muncă în domeniul ingineriei autovehiculelor;
3. Proiectare asistată de calculator (CATIA, SlidWorks);
4. Metode de simulare în domeniul ingineriei mecanice (Metoda Elementului Finit);
5. Prelucrări mecanice prin așchiere pe mașini cu comandă numerică (CNC);
6. Fabricația aditivă prin depunere de filamente de material (FDM);
7. Sisteme de achiziție de date, senzori și traductoare din domeniul ingineriei aerospațiale.

**Bibliografie**

1. Legea nr. 319/2006 a sănătății și securității în muncă;
2. Hotărârea de Guvern 1425 din 2006 – Norme metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității în muncă nr. 319/2006;
3. Legea nr. 319/2003 privind Statutul personalului de cercetare-dezvoltare;
4. Legea nr. 1/2011 a educației naționale, cu modificările și completările ulterioare;
5. Ionuț Gabriel Ghionea – Proiectare asistată în CATIA V5 elemente teoretice și aplicații, Editura Bren București, 2007;
6. Ștefan Sorohan and D.-M. Constantinescu - Elemente finite în ingineria mecanică, București: Editura Politehnica Press, 2015;
7. Klaus-Jurgen Bathe - Finite Element Procedures-Prentice Hall (1995);
8. Ian Gibson, David Rosen, Brent Stucker - Additive Manufacturing Technologies 3D Printing, Rapid Prototyping and Direct Digital Manufacturing, Springer 2015;
9. Yusuf Altintas - Manufacturing automation: metal cutting mechanics, machine tool vibrations, and CNC design, Cambridge University 2012;
10. John G. Webster, Halit Eren - Measurement, Instrumentation, and Sensors Handbook, Spatial, Thermal and Radiation Measurement, CRC 2014.