|  |  |
| --- | --- |
| **Facultatea**  **Departamentul**  **Postul vacant**  **Poziţia în statul de funcţii** | **Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor**  **Inginerie Electrică şi Fizică Aplicată**  **Şef de lucrări**  **27** |
| **Tematica prelegerii publice** | |
| 1. **Senzori utilizați în construcția autovehiculelor.**   **Tematica de concurs**   1. Tipuri de sarcini la consumator și regimuri de funcționare a sarcinilor. 2. Aparate electrice de protecție și comutație utilizate în instalațiile electrice la consumator. 3. Scheme de alimentare și conectarea consumatorilor la rețeaua de joasă tensiune. 4. Dimensionarea unei instalații electrice de joasă tensiune la consumator. 5. Instalații de legare la pământ, scheme de tratare a neutrului, protecția împotriva șocurilor electrice, protecția împotriva supratensiunilor. 6. Instalații electrice de iluminat interior și exterior, mărimi utilizate, surse electrice de lumină, iluminat normal și de siguranță. 7. Instalații de îmbunătățire a factorului de putere. 8. Protecția diferențială în instalațiile de joasă tensiune. 9. Transformatorul electric: construcție, principiul de funcționare, scheme echivalente, încercări de funcționare. 10. Mașina asincronă: construcție, principiul de funcționare, scheme echivalente, încercări de funcționare, regimuri de funcționare, metode de reglare a turației, caracteristica mecanică. 11. Mașina sincronă: construcție, principiul de funcționare, scheme echivalente, încercări de funcționare, regimuri de funcționare, sincronizarea cu rețeaua. 12. Mașina de curent continuu: construcție, principiul de funcționare, regimuri de funcționare. 13. Studiul rețelelor de comunicație din construcția autovehiculelor. 14. Senzori utilizați în construcția autovehiculelor. 15. Studiul sistemului de airbag din componența autovehiculelor. 16. Managementul motorului termic.   **Bibliografie minimală:**   * I7/2011: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, Ed. Arel, 2011. * Mira N., s.a., Manual de Instalații Electrice, Asociația Inginerilor de Instalații din România, Ed. Artenco București, 2010; * Cilinghir V., Alimentarea cu energie electrică a întreprinderilor, vol.1, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2000. * Cilinghir V., Alimentarea cu energie electrică a întreprinderilor, vol.2, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2002. * Schneider Electric, Manualul Instalațiilor Electrice, 2007. * Simion A., Mașini electrice, Vol. 1: Transformatoare electrice, Iași, PIM, 2012. * Simion A., Mașini electrice, Vol. 3: Mașina asincronă, Iași, PIM, 2012. * I.Peter. Mașini electrice. Mașina sincronă. Mașina de curent continuu.Universitatea *Transilvania* din Brașov, 2013. * Iulian, L. I. Automobilul electric, Editura Lux Libris, Braşov, 2003. * V.A.W.Hillier, Fundamentals of Automotive electronics, Stanley Thornes (Publishers) LTD, 1993. * Danciu, G., Echipament electric și electronic auto, Ed. Matrix Rom, 1999. | |
| **Desfăşurarea concursului** | |
| **Data şi ora** | **15 septembrie 2016, ora 10** |
| **Locul** | **Corp N, Strada Politehnicii Nr. 1, Sala NP18** |