



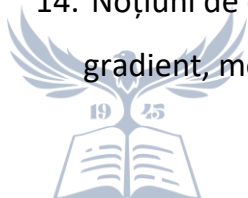
TEMATICĂ DE CONCURS

pentru ocuparea postului vacant de Asistent universitar- perioada determinată

Postul 49 din Statul de functii al Departamentului de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Disciplinele: Introducere în ingineria energetică, Tehnica tensiunilor înalte, Integrarea, interconectarea și operarea SRE, Utilizarea energiei electrice, Electronică, Fiabilitate și diagnoză, Optimizări

1. Instalații clasice de transformare și transport a energiei (1) pag. 14-18;
2. Conservarea energiei. Eficiență energetică (1) pag. 27-37;
3. Stocarea energiei electrice (2) pag. 196-200;
4. Realizarea protecției contra loviturilor directe de trăsnet (3) pag. 231-243;
5. Zonele de protecție ale paratrăsnetelor (4) pag. 201-214;
6. Soluții de conectare a unităților de generare distribuită la rețelele electrice ale Sistemului Energetic Național (5) pag. 240-245;
7. Funcționarea rețelelor electrice cu unități de GD (SRE) conectate (5) pag. 249-272;
8. Instalații electrice de iluminat. Mărimi fotometrice. Lămpi electrice și corpuri de iluminat. Calculul fotometric al instalațiilor de iluminat general interior (6) pag. 56-90;
9. Cuptoare electrice cu arc (7) pag. 124-131;
10. Redresoare de tensiune – parametri, caracteristici, tipuri funcționale (8) pag. 141-150;
11. Stabilizatoare de tensiune - parametri, caracteristici, tipuri funcționale (8) pag. 150-155;
12. Procese Markov. Lanțul Markov pentru sisteme serie. Lanțul Markov pentru sistemul paralel (9) pag. 93-106, (10) pag. 61-64;
13. Indicatori de fiabilitate ai sistemelor cu reînnoire. Disponibilitatea (9) pag. 95-97;
14. Noțiuni de optimalitate. Metode de optimizare staționare: formulare, metode de gradient, metode de căutare directă (11) pag. 3-36, 63-79, 87-99.





Bibliografie:

1. Gătina, V., *Energetică și mediu: Note de curs: pentru uzul studenților*, Ed. Univ. „Petru Maior” Târgu-Mureș, 2007;
2. Ushakov V.Y., *Electrical Power Engineering, Green Energy and Technology*, Springer International Publishing, 2018, https://doi.org/10.1007/978-3-319-62301-6_7;
3. Drăgan G., Golovanov A., Coatu S., *Tehnica tensiunilor înalte*, curs litografiat IP București, vol I, 1989;
4. Popovici, D., Lolea, M., *Tehnica tensiunilor înalte. Curs universitar pentru uzul studenților*, Facultatea de Energetică, Universitatea din Oradea, 2011;
5. Vatră F., ș.a., *Integrarea și funcționarea centralelor eoliene și a instalațiilor fotovoltaice în sistemul electroenergetic*, Editura SIER, București, România, 2012;
6. Pantelimon, L., ș.a., *Utilizarea energiei electrice și instalații electrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980;
7. Miclescu, Th. ș.a., *Utilizarea energiei electrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980;
8. Germán-Salló, Z., *Dispozitive și circuite electronice*, Editura MatrixRom Bucuresti 2008;
9. Dub V., *Fiabilitatea sistemelor cu aplicații în electroenergetică: curs*, Ed. Univ. Petru Maior Tg-Mureș, 2000;
10. Birolini A., *Reliability Engineering, Theory and Practice*, Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2017;
11. Yang, X.-S., *Optimization techniques and applications with examples*, John Wiley & Sons, 2018.

