

TEMATICA și BIBLIOGRAFIA

pentru proba de evaluare a cunoștințelor fundamentale și de specialitate din cadrul examenului de diplomă
pentru sesiunile iulie 2026, septembrie 2026 și februarie 2027

TEMATICA și BIBLIOGRAFIA - Discipline tehnice:

Tematică

1. Puteri în regim permanent sinusoidal, [1,5]
2. Rezonanță în circuite conectate serie și paralel, [1,5]
3. Frecvențmetrul numeric. [2]
4. Prezentarea comparativă a caracteristicilor mecanice naturale ale motoarelor electrice de uz general, [3,4]
5. Răspunsuri tipice ale sistemelor monovariabile (răspuns indicial, răspuns la impuls, răspuns la frecvență) [6]
6. Calculul fotometric al instalațiilor de iluminat [7]
7. Rezistența de contact, elementele componente, metode de diminuare a acesteia. [8, 9, 10]
8. Instalații pentru compensarea puterii reactive (cauzele și efectele unui factor de putere scăzut, mijloace naturale și artificiale de compensare a puterii reactive) [7]
9. Calculul pierderilor de putere și energie în linii și transformatoare, [11]
10. Metodologii și structuri de conducere ale proceselor energetice [12]
11. Calculul indicatorilor de fiabilitate folosind procesele stochastice (Markov) cu parametru continuu în cazul sistemelor serie cu n elemente identice [13, 14].

Bibliografie

1. PETRESCU, C., Electrotehnică. Ed. Tehnopres, Iași, 2006.
2. Donciu C., Măsurări electrice, Editura Universitatii Tehnice Gh. Asachi din Iasi, ISBN: 978-973-621-560-5, Iași, 2025.
3. Simion A., Mașini electrice, Vol. IV: Mașina de curent continuu, Ed. PIM, 2017
4. Livadaru L., Simion A., Masini asincrone bifazate, Ed. Junimea, 2003, 134 pag., ISBN 973-37-0880-1
5. CREȚU, A., ș.a., Electrotehnică și mașini electrice. Ed. Cuant, Chișinău, 1998.
6. Livinț Gh., Teoria sistemelor. Ed. Gama, Iași, 1996.
7. Lucache D., Instalații electrice de joasă tensiune. Baze teoretice și elemente de proiectare. Editura PIM Iași, 2009
8. Andrușcă M., Adam M., Managementul echipamentelor electrice, Casa de Editură Editura Politehniun, Iași, pag. 200, 2017, 978-973-621-464-6.
9. Pancu C., Andrușcă M., Adam M., Echipamente cu logică programabilă, Editura PIM, Iasi, 2017, 170 pag., ISBN: 978-606-13-3721-7.
10. Baraboi A., Adam M., Echipamente electrice, Vol. I, Editura Gh. Asachi, Iași, pag. 236, 2002, ISBN 973-8292-36-2.
11. Neagu B.C., Georgescu G., Strategia planificării sistemelor de distribuție, vol. 1, Edit. PIM, Iași, Romania, 2017, ISBN 978-606-13-3994-5.
12. Grigoraș G., Cârțină G., Bobric E.C., Sisteme de conducere, supraveghere și achiziții de date, Editura SETIS, Iași, 2009.
13. Nemeș C.M., Metode și tehnici de evaluare a fiabilității, Editura PIM Iași, 2019. ISBN: 978-606-13-5347-7.
14. Ivas, D., Munteanu, F., Fiabilitate , mentenanță, disponibilitate și performabilitate în hidroenergetică. Ed. Prisma, 2000, ISBN 973-99186-5-4.

Director departament UTILIZĂRI, ACȚIONĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI INDUSTRIALE,

Conf.dr.ing. Mihai ALBU

TEMATICA și BIBLIOGRAFIA -Discipline Management

Tematică

1. Proiectarea și dezvoltarea unui sistem de management de mediu în cadrul firmelor productive [1-4]
2. Implementarea unui sistem de management de mediu în cadrul organizațiilor industriale [1-4]
3. Sisteme de management integrat [1-4]
4. Managementul mediului și dezvoltarea sustenabilă [1-4]
5. Procese de management: planificare, organizare, coordonare și control [5]
6. Managementul proceselor de producție în domeniul electrotehnic: analiza și ingineria valorii, organizarea structurală a producției, programarea fabricației de serie și de masă și organizarea ergonomică a locurilor de muncă. [6, 7]
7. Tehnici și instrumente pentru îmbunătățirea calității [8]

Bibliografie:

1. Herghiligiu I.V., Lupu L.M., (2024), Managementul mediului – note de curs, Ed. Performantica, Iași, Romania. ISBN 978-630-328-113-1.
2. Asociația de Standardizare din România – ASRO, (2015), Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare, SR EN ISO 14001: 2015.
3. Ionescu, C., (2000), Cum să construim și să implementăm un sistem de management de mediu în conformitate cu ISO 14001, Editura Economică, București, România.
4. Teodosiu, C., (2005), Management integrat al mediului, Editia a II-a, Editura Ecozone, Iași, România.
5. Avasilcai, S. (2008) Management general, Ed. Performantica, pag. 59 – 74, pag. 115 – 126, pag. 143 –156
6. Pîslaru M. (2015), Managementul Producției Electrice - Note de curs, Ed. Performantica, Iasi, ISBN 978-606-685-236-4, pag.8-32, pag. 33-57, pag. 176-171
7. Condurache G. , Pîslaru M., Managementul producției electrice, Indrumar de laborator, Editura Performantica, Iasi, 2009, pg.11-13, 91-96 si 112-115.
8. Rusu, B., (2025), Managementul calității totale în firmele mici și mijlocii, în Management zece plus, Panaite Nica și Mihail Tiță (coordonatori), Editura Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, Iași, ISBN: 978-606-714-937-1.

Director departament INGINERIE ȘI MANAGEMENT,

Prof.dr.ing. Marius Pîslaru