

Domeniul fundamental: **Științe inginerești,**

Domeniul: **Inginerie industrială**

Anul universitar **2017-2018**

Colocviul de admitere la doctorat

I. Tematica

1. Ingineria sistemelor de producție:

- structura sistemelor de producție;
- modelarea sistemelor de producție;
- conceperea structurii operaționale a sistemelor de producție: principii, tehnici, metode și algoritmi de organizare spațială;
- implantarea sistemelor de producție.

2. Cercetare operațională:

- modelarea și rezolvarea problemelor de optimizare: metoda programării liniare, metode bazate pe teoria grafurilor;
- problema clasică de transport, rețele de transport și fluxuri maxime în rețele de transport;
- probleme de repartiție (afectare).

3. Managementul calității proceselor:

- măsurarea calității (caracteristici de calitate, indicatori ai calității și ai noncalității, analiză și calcul);
- indicatori de performanță logistică (indicatori de stocuri, de deservire în aprovizionare, indicatori logistici specifici producției, distribuției, calitatea ambalajelor);
- instrumente de analiză, menținere și îmbunătățire a calității;
- controlul statistic al proceselor.

4. Managementul lanțului logistic:

- previziunea logistică;
- aprovizionarea: rețeaua de furnizori, relațiile cu furnizorii, strategii de aprovizionare;
- planificarea, programarea și controlul producției;
- transportul și distribuția fizică: tipuri și metode de transport, gradul de încărcare a mijloacelor de transport, strategii de distribuție;
- depozitarea: sisteme de depozitare și moduri de organizare a depozitelor, ambalarea și mijloace de manutantiune, gestiunea stocurilor;
- digitalizarea și sisteme informatice în logistică.

II. Bibliografia

1. Abrudan I. (coordonator), Manual de inginerie economică - Ingineria și managementul sistemelor de producție, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2000.
2. Adam E., Ebert R., Managementul producției și al operațiunilor, Editura Teora, 2001.
3. Nițu E.L., Ingineria și managementul sistemelor de producție - Conceperea structurii operaționale a sistemelor de producție, Ed. Univ. din Pitești, 2014.
4. Nițu E.L., Belu N., Ingineria și managementul sistemelor de producție - Organizarea sistemelor de producție, Ed. Univ. din Pitești, 2015.
5. Alj A., Faure R., Guide de la recherche operationnelle. T.1. Les fondements, Ed. Masson, Paris, 1986.
6. Boldur-Lățescu ș.a., Cercetare operațională cu aplicații în economie, E.D.P., București, 1979
7. Iacomi, D. Cercetare operațională - Teorie și aplicații în inginerie industrială, Ed.Univ. Pitești, 2006
8. Putz E., Bîzoi G., Logistică economică, Editura Mirton, Timisoara, 2007
9. Duret D., Pillet M., Qualite en production, Ed. EDS D', Paris, 2005
10. Juran J., Godfrey Blanton A., Hoogstoel R., Schilling E., Manualul Calității Juran, Societatea Română pentru Asigurarea Calității, 2004
11. Oakland J. S., Total Quality Management: Text with Cases, Oxford, 2000
12. Rizea A., Belu N., Ingineria calității, Editura Universității din Pitești, 2006
13. Hugos M., ESSENTIALS of Supply Chain Management, John Wiley & Sons, Inc. 2003
14. Lambert D., Fundamentals of Logistics Management, Irwin McGraw-Hill, 1998.
15. Le Moigne R., Supply chain management - achat production, logistique, transport, vente, Ed. Dunod, Paris, 2013
16. Guidelines for Material Storage & Handling - Design, Concept & Planning Group, version 4.0 / April 2005.

III. Data și locul desfășurării

25 septembrie 2017, ora 15,30, sala I 107