

SUBIECTE EXAMEN DE DIPLOMĂ – 2020
Inginerie economică în industria chimică și de materiale
Inginerie și Management
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului
Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași

SUBIECTE TEHNOLOGIE

I. FDT – prof. dr. ing. Ion MAMALIGĂ

1. Pierderea de presiune la curgerea lichidelor prin conducte;
2. Coeficienți globali de transfer de masa.

Bibliografie:

1. S. Petrescu, s.a., *Fenomene de transfer si operații de difuziune*, Editura Ecozone, Iași, 2011.
2. Tudose, R. Z., s.a., *Procese, operații, utilaje in industria chimica*, EDP, București, 1977.

II. TEHNOLOGII CHIMICE ANORGANICE – conf. dr. ing. Liliana LAZAR

1. Procesul tehnologic de sinteza a acidului clorhidric din elemente: mecanism, modelele de bilanț de masa si termic, descrierea constructiv-funcțională a reactorului de sinteza.

Bibliografie:

1. Lazar L., *Tehnologie chimica anorganica*, Suport curs 2018-2019.
2. Calistru C., Leonte C., Balasarian I, Szep A., Ifirm L., *Tehnologie chimica anorganica, vol. II, Tehnologia acizilor anorganici*, Litografia I.P. Iasi, 1992.

III. CHIMIE FIZICA – prof.dr.ing. Gabriela LISA

1. Legile termochimiei.

Bibliografie:

1. M. I. Popa, 2007, *Termodinamică Chimică Aplicată*, Editura Cermi, Iași.
2. G. Lisa, 2008, *Chimie Fizică I Termodinamică*, Editura Performantica, Iași.
3. G. Carja, D. Mareci, N. Aelenei; 2003, *Chimie fizica (Partea I)*, Ed. CERMI, Iasi.

IV. TCHFİ – s.l. dr. ing. Paul OBROCEA

1. Mecanismul dezincrustării.

Bibliografie:

Scanata atașată

V. TOS – conf. dr. ing. Claudia COBZARU

1. Agenți de nitrare.
2. Fabricarea nitrobenzenului.

Bibliografie:

- 1.S. Oprea, E. Dumitriu, *Tehnologie Chimică Organică. Procese chimice fundamentale în industria organică de sinteză*. Editura IPI. 1987.
- 2.S.Oprea, E. Dumitriu, V. Hulea, *Tehnologie Chimică Organică, Îndrumar de laborator*, Rotaprint Inv Tehn. Iași, 1986.

SUBIECTE MANAGEMENT

I. MANAGEMENT FINANCIAR – prof. dr. ing. Ion VERZEA

1. Descriptorii managementului financiar

- 1.1 Costul de producție
- 1.2 Prețul
- 1.3 Profitul
- 1.4 Venitul și cifra de afaceri
- 1.5 Valoarea adăugată

2. Calculația costului de producție unitar și stabilirea prețului

- 2.1 Calculul costurilor directe
- 2.2 Calculul costurilor indirecte
- 2.3 Metode de stabilire a prețurilor

3. Analiza pragului de rentabilitate

- 3.1 Pragul de rentabilitate al producției
- 3.2 Pragul de rentabilitate al cifrei de afaceri

Bibliografie:

1. Luca, G.P., Verzea I., 2006, *Management financiar și tehnici de stabilire a prețului*, Ed. Tehnopress, Iași.
2. Rusu, C., Frunză, V., Luca, G.P., Berinde, D., 1995, *Analiza și reglarea firmelor prin costuri*, Ed. Gh. Asachi. Iași.

II. MANAGEMENT GENERAL – prof.dr. ing. Silvia AVASILCAI

1. Procese de planificare

Bibliografie: Avasilcai, S. (2008) *Management general*, Ed. Performantica, pg. 59-74.

2. Procese decizionale

Bibliografie: Avasilcai, S. (2008) *Management general*, Ed. Performantica, pg. 115-126.

3. Procese de control

Bibliografie: Avasilcai, S. (2008) *Management general*, Ed. Performantica, pg. 143-156.

III. COMPORTAMENT ORGANIZAȚIONAL – prof. dr. ing. Carmen Aida HUȚU

- 1. Fundamentele comportamentului individual: percepție și prelucrarea informațiilor.**
- 2. Motivație: energizarea și direcționarea comportamentelor. Implicații în organizații.**
- 3. Elemente fundamentale ale interacțiunilor în grup.**

Bibliografie:

1. Huțu, C. A., 2011, *Comportament Organizațional*, Materiale de Curs (format electronic), MISP, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi", Iași (Cap. 2, Cap. 3, Cap. 6).
2. Johns, Gary, 1998, *Comportament organizațional*, Editura Economică, București (Cap. 4, Cap. 6, Cap. 8).

IV. MANAGEMENTUL CALITATII – conf. dr. ing. Bogdan RUSU

- 1. Tehnici si instrumente pentru îmbunătățirea calității**
- 2. Costurile calității**

Bibliografie:

1. Avasilcăi S., Rusu C., (2002). *Tehnici și instrumente pentru îmbunătățirea Calității* în Manual de Inginerie Economică Bazele managementului Calității. (Rusu. C, Ed.) Cluj-Napoca, Romania: Ed. Dacia, pag. 106-119
2. Rusu C., (2002). *Costurile Calității* în Manual de Inginerie Economică Bazele managementului Calității. (Rusu. C, Ed.) Cluj-Napoca, Romania: Ed. Dacia, pag. 187-195

V. MANAGEMENTUL PRODUCTIEI CHIMICE – s.l. dr. Ionut Viorel HERGHILIGIU

1. **Procesul de producție al întreprinderii**
2. **Structura procesului de producție**
3. **Studiul procesului de producție**
4. **Tipuri de producție**
5. **Capacitatea de producție**

Bibliografie:

1. Voicu, M., Lupu, L. (1992), *Management și ingineria sistemelor de producție*, I.I.Iași.
2. Voicu, M., Rusu, C. (2005), *Bazele managementului*, Editura Venus, Iași.
3. Dima, I. C., Nedelcu, M.V., (2006), *Managementul producției*, Editura ASE, București
4. Herghiligiu I.V., *Managementul producției chimice*, suport curs - material PDF [2018-2019].

VI. INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL MEDIULUI – s.l. dr. Ionut Viorel HERGHILIGIU

1. **Dezvoltarea unui sistem de management de mediu**
2. **Implementarea unui sistem de management de mediu**

Bibliografie:

1. Asociația de Standardizare din România – ASRO, (2005), *Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare*, SR EN ISO 14001: 2005.
2. Ionescu, C., (2000), *Cum să construim și să implementăm un sistem de management de mediu în conformitate cu ISO 14001*, Editura Economică, București, România.
3. Teodosiu, C., (2005), *Management integrat al mediului*, Ediția a II-a, Editura Ecozone, Iași, România.
4. Herghiligiu I.V., *Ingineria și managementul mediului*, suport curs - material PDF [2018-2019].

Director Departament Inginerie și Management
Prof. univ. dr. ing. Silvia AVASILCĂI

