



Digitally signed by
Library TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity
of this document

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

MANAGEMENT OPERAȚIONAL II

Suport de curs

Chișinău
2019

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

**FACULTATEA CONSTRUCȚII, GEODEZIE ȘI CADASTRU
DEPARTAMENTUL INGINERIE, MANAGEMENT
ȘI EVALUAREA IMOBILULUI**

MANAGEMENT OPERAȚIONAL II

Suport de curs

**Chișinău
Editura „Tehnica-UTM”
2019**

Suportul de curs de față este destinat studenților Facultății Construcții, Geodezie și Cadastru, ciclul I, licență, specialitățile 0710.1 *Inginerie și management în construcții*, 0730.1 *Evaluarea și dezvoltarea imobilului* cu ambele forme de învățământ.

Lucrarea este elaborată cu scopul de a facilita asimilarea de către studenți a informației incluse în programul de învățământ la disciplina *Management operațional II*.

Autor: lector superior Maria-Liliana Marian

Recenzent: dr.hab., prof.univ. Svetlana Albu

Redactor Eugenia Balan

Bun de tipar 25.01.19	Formatul 60x84 1/16
Hârtie ofset. Tipar RISO	Tirajul 50 ex.
Coli de tipar 4,5	Comanda nr.09

2004, UTM, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 168
Editura „Tehnica-UTM”
2045, Chișinău, str. Studenților 9/9

© UTM, 2019

CUPRINS

Introducere.....	3
Tema 1. Metode de organizare a execuției proceselor de construcție.....	4
Tema 2. Tipuri de organizări în lanț (tipuri de lanțuri).....	11
Tema 3. Programarea execuției proiectelor de construcție pe baza metodei drumului critic (MDC).....	21
Tema 4. Programarea prin MDC cu analiza parametrului timp determinist.....	32
Tema 5. Planificarea calendaristică.....	51
Tema 6. Principii generale de proiectare a planurilor generale de organizare.....	60
Tema 7. Tipologia planurilor generale de organizare.....	62
Bibliografie.....	68

INTRODUCERE

Definirea și conținutul conceptului *management operațional* sunt esențiale pentru pregătirea teoretică în domeniul construcțiilor, cât și pentru activitatea practică a inginerului constructor. În ultimele decenii au apărut și s-au dezvoltat concepte și metodologii noi în domeniul științei manageriale, al cercetării operaționale, al teoriei sistemice și al conceptului de performanță, ceea ce a condus la schimbări profunde cu implicații importante în proiectarea și funcționarea sistemelor de producție în construcții. În acest context, concepțiile, teoriile, metodele tradiționale de planificare și organizare a producției de construcții au evoluat spre noi forme îmbunătățite fundamentate pe cunoașterea și stăpânirea mediului de desfășurare a activității de construcții, condiționând obținerea unor rezultate semnificative din punct de vedere al performanței și eficienței.

Inginerii constructori, în profesia lor, au folosit și folosesc întotdeauna metode matematico-grafice pentru reprezentarea structurii proiectelor lor, iar sistemele și metodele tratate în această lucrare nu sunt o excepție. Execuția construcțiilor se face dintotdeauna organizat, adică printr-o anumită concentrare a resurselor umane și materiale. Dar alegerea soluției optime, dintr-un număr nelimitat de combinații posibile ale factorilor umani, materiali, financiari, conjuncturali, nu poate fi făcută la întâmplare. Este necesară o cunoaștere riguroasă, bazată pe definirea clară și precisă a conceptelor, mărimilor, utilizarea metodelor și mijloacelor de modelare a fenomenelor specifice. Pornind de la aceste premise, în lucrare s-a încercat analiza și dezvoltarea, într-o formă accesibilă, a definiții clare și precise a conceptelor, mărimilor și metodelor domeniului organizării construcțiilor, proiectarea sistemelor de planificare și organizare a producției de construcții.

Managementul operațional al activității de construcție este o disciplină de bază și o activitate practică complexă, reieșind din faptul că necesitatea pregătirii riguroase trebuie să integreze o serie de cunoștințe tehnice de construcție în vederea realizării unei lucrări de construcție.

Pregătirea managerilor pentru activitatea de construcție, care să facă față exigențelor de complexitate menționate mai sus, trebuie să urmeze parcursul unei bune pregătiri în ingineria construcțiilor.

Prin conținutul său, lucrarea constituie un bogat material informațional util studenților din învățământul superior cu profil în construcții.

BIBLIOGRAFIE

1. V.Hagiu. Managementul execuției proiectelor de construcții. Iași: Ed.Politehnică, 2008. - 280 p.
2. E.Beiu. Organizarea, conducerea, economia și legislația construcțiilor. București: Ed. Didactică și pedagogică, 2009. - 350 p.
3. M.Bundicov. Bazele executării în lanț a construcțiilor. București: Ed. Institutului de documentare tehnică, 2004. - 85 p.
4. E.Florescu, R.Croitoru. Organizarea și conducerea activității de construire. București: Ed.Didactică și pedagogică, 2005. - 320 p.
5. M.Stoica, St.Gheorghică. Conducerea și organizarea activităților în construcții. București: Ed.Economică, 2003. - 420 p.
6. I.Serbănoiu, V.Hagiu. Organizarea, conducerea și economia construcțiilor. Iași: Ed. Politehnică, 2007. - 300 p.
7. M.Toma, N.Mărgărint. Managementul în construcții. București: Ed. Economică, 2002. - 405 p.
8. M-L. Marian. Curs pe platforma elearning.utm.md/moodle, categorii de cursuri. Facultatea Construcții, Geodezie și Cadastru, cursul „Management operațional II”, ciclul I – Licență, studenții anului II de la FCGC, 2017.
9. Marie-Jeanne Săvulescu. Tehnologii industriale și de construcții. Ploiești: Editura Universității din Ploiești, 2002. - 450 p.
10. Dragoș Gabriel Zisopol. Tehnologii industriale și de construcții: Aplicații practice și studii de caz. Ploiești: Editura Universității din Ploiești, 2003. - 245 p.
11. Calitatea și disciplina în construcții - impact asupra mediului: Legi. Hotărâri ale Guvernului. Regulamente. Alte acte normative. Chișinău, 2001.
12. Cod practic în construcții: Sistemul de certificare în construcții: Controlul de inspecție asupra produselor certificate. CP A.03.04-2000. Ediție oficială. - Chișinău, 2000.
13. Cod practic în construcții. Executarea și recepția construcțiilor: Instrucțiuni de verificare a calității și de recepție a lucrărilor ascunse și/sau în faze determinante la construcții și instalații aferente. CP A.08.01-96. Ediție oficială. Chișinău, 2006.
14. A.Trelea, R.Popa, N.Giusca. Tehnologia construcțiilor. Vol.1. Cluj-Napoca: Ed.Dacia, 1997. - 350 p.