



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

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Tehnologia lucrărilor de construcție a drumurilor (Lucrări de terasamente)

Curs universitar

**Chișinău
2018**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI
FACULTATEA URBANISM ȘI ARHITECTURĂ
DEPARTAMENTUL DRUMURI, MATERIALE ȘI MAȘINI PENTRU
CONSTRUCȚII
PROGRAMUL CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI

Tehnologia lucrărilor de construcție a drumurilor
(Lucrări de terasamente)

Curs universitar

Chișinău
Editura “Tehnica-UTM”
2018

Cursul universitar *Tehnologia lucrărilor de construcție a drumurilor (Lucrări de terasamente)* reprezintă un suport pentru studenții anului III, specialitățile *Căi ferate, drumuri, poduri și Mașini și utilaje pentru construcții*.

Cursul de față va ajuta studenții să comunice, utilizând terminologia și noțiunile de bază legate de tehnologia lucrărilor de construcție a drumurilor, să definească problemele acestora și să opereze corect cu formulele de calcul enunțate în teme, să înțeleagă esența lucrărilor pentru studiile ingineresti.

Autor: conf.univ., dr. Anatolie Cadocinico

Redactor responsabil: conf.univ., dr. Anatolie Cadocinico

Recenzent: șef Direcție întreținere a drumurilor a Administrației de Stat a Drumurilor a Republicii Moldova Petru Triboi

Bun de tipar 20.06.18

Hârtie ofset. Tipar RISO

Coli de tipar 7,25

Formatul 60x84 1/16

Tirajul 50 ex.

Comanda nr.60

2004, UTM, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 168

Editura "Tehnica-UTM"

2045, Chișinău, str.Studenților, 9/9

© UTM, 2018

CUPRINS

CAPITOLUL 1. Caracteristicile pământurilor din terasamente.....	3
1.1. Caracteristicile fizico-mecanice ale pământului.....	3
1.2. Clasificarea pământurilor după rezistența opusă la săpare.....	4
1.3. Comportarea pământurilor în raport cu apa.....	5
1.4. Măsuri privind îmbunătățirea caracteristicilor fizico-mecanice ale pământurilor execuția lucrărilor de terasamente.....	11
CAPITOLUL 2. Execuția lucrărilor de terasamente.....	13
2.1. Lucrări pregătitoare pentru execuția terasamentelor.....	13
2.2. Noțiuni generale privind execuția terasamentelor.....	17
CAPITOLUL 3. Execuția săpăturilor.....	20
3.1. Profile transversale de debleu.....	20
3.2. Execuția manuală a săpăturilor.....	22
3.3. Execuția mecanizată a săpăturilor.....	23
3.4. Executarea săpăturilor în stîncă.....	36
3.5. Executarea săpăturilor pe timp de iarnă.....	38
3.6. Organizarea transporturilor.....	39
3.7. Măsuri de tehnică a securității muncii pentru lucrările de terasamente.....	42
CAPITOLUL 4. Execuția umpluturilor.....	45
4.1. Profile transversale în umplutură.....	45
4.2. Tehnologia execuției rambleelor.....	47
4.3. Compactarea terasamentelor.....	49
4.4. Controlul compactării terasamentelor.....	63
4.5. Executarea terasamentelor prin hidromecanizare.....	66
4.6. Executarea rambleelor pe terenuri mlăștinoase.....	69
4.7. Particularitățile execuției rambleelor pe timp de iarnă.....	71
CAPITOLUL 5. Deformarea terasamentelor.....	72
5.1. Tasări.....	72
5.2. Surpări.....	73
5.3. Alunecări.....	74
CAPITOLUL 6. Consolidarea terasamentelor.....	77
6.1. Consolidarea și protejarea taluzurilor.....	77
6.2. Colectarea și evacuarea apelor.....	85
6.3. Lucrări de sprijinire a maselor de pământ.....	102
6.4. Lucrări de apărare a malurilor.....	110
CAPITOLUL 7. Controlul, măsurătorile și recepția lucrărilor.....	113
7.1. Controlul de șantier.....	113
7.2. Măsurările lucrărilor.....	114
7.3. Recepția lucrărilor.....	115
Bibliografie.....	116

BIBLIOGRAFIE

1. SNiP 3.01.01-85 "Organizarea procesului de construcție".
2. NCM D.02.01:2015 /SNiP 2.05.02-85 „Proiectarea drumurilor publice”.
3. Строительство автомобильных дорог. Ч. 1 и 2 / Под ред. В.К. Некрасова, 2-е изд. М.: Транспорт, 1980.
4. Lucaci Gh., Costescu I., Bele F. Construcția drumurilor. București: Ed. Tehnică, 2000. - 502 p.
5. Dicu M. Unele tehnologii de lucru aplicate în construcția drumurilor. București: MATRIX ROM, 2010. - 209 p.
6. Руководство по сооружению земляного полотна автомобильных дорог. Минтрансстрой. М.: Транспорт, 1982. - 160 с.
7. Matasaru T. Construcția drumului. Partea I. București, 1979.
8. Dorobanțu S., Pauca C. Trasee și terasamente. București, 1979.
9. Dorobanțu S. Trasee și terasamente. Curs pentru subingineri. București, 1971.
10. Nicoară L. Terasamente. Timișoara, 1973.