

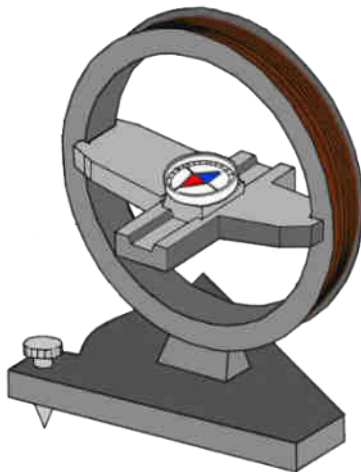


Digitally signed by  
Technical Scientific Library,  
TUM  
Reason: I attest to the  
accuracy and integrity of  
this document

# UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

## Determinarea componentei orizontale a inducției câmpului magnetic al Pământului

Îndrumar de laborator la fizică



Chișinău  
2023

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**  
**FACULTATEA ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII**  
**DEPARTAMENTUL FIZICA**

**Determinarea componentei orizontale  
a inducției câmpului magnetic al Pământului**

**Îndrumar de laborator la fizică**

**Chișinău**  
**Editura „Tehnica-UTM”**  
**2023**

**CZU 550.38(076.5)**

**P 66**

Lucrarea a fost discutată și aprobată pentru editare la ședința Consiliului Facultății Electronică și Telecomunicații, proces-verbal nr.4 din 15.12.2023.

Îndrumarul de laborator este elaborat în conformitate cu curriculumul la fizică pentru Universitatea Tehnică a Moldovei. Sunt formulate scopul, obiectivele lucrării și este expus succint materialul teoretic la tema studiată. De asemenea, sunt formulate întrebări de control, răspunsul cărora necesită minimul de cunoștințe necesare pentru admiterea la efectuarea lucrării de laborator.

Îndrumarul este destinat studenților tuturor specialităților anului I universitar, învățământ cu frecvență la zi și cu frecvență redusă.

Autori: conf. univ., dr. Valentina Pîntea  
asist. univ. Oxana Bernat  
asist. univ. Olga Mocreac

Recenzent. conf. univ., dr. A. Rusu

**DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN RM**

**Pîntea, Valentina.**

Determinarea componentei orizontale a inducției câmpului magnetic al Pământului: Îndrumar de laborator la fizică / Valentina Pîntea, Oxana Bernat, Olga Mocreac; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Electronică și Telecomunicații, Departamentul Fizica.

– Chișinău: Tehnica-UTM, 2023. – 21 p.: fig., tab.

Aut. indicați pe vs. f. de tit. – Bibliogr.: p. 19 (2 tit.). – 50 ex.

## **BIBLIOGRAFIE**

1. A. Rusu, S. Rusu. Curs de Fizică III. Electromagnetismul. Chișinău: Editura „Tehnica-UTM”, 2015.
2. S. Rusu, P. Bardetchi, V. Chistol, C. Pîrțac. Îndrumar de laborator la fizică. Electromagnetism. Oscilații și unde. Chișinău: Editura „Tehnica-UTM”, 2012.

# CUPRINS

## Lucrarea de laborator nr.11

|  |    |
|--|----|
| <b>Determinarea componentei orizontale a inducției câmpului magnetic al Pământului</b> ..... | 3  |
| Considerații teoretice și experimentale.   |    |
| 1. Câmpul magnetic în vid. Inducția câmpului magnetic .....                                  | 4  |
| 2. Legea lui Biot și Savart .....  | 11 |
| 3. Montajul experimental și metoda de măsurare .....   | 14 |
| 4. Fișa de lucru .....   | 16 |
| 5. Întrebări de control.....   | 19 |
| Bibliografie.....  | 19 |
| Anexă.....   | 20 |

Redactor: Eugenia Balan

---

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Bun de tipar 02.02.23     | Formatul hârtiei 60x84 1/16 |
| Coli de tipar 1,5         | Tirajul 50 ex.              |
| Hârtie ofset. Tipar RISO. | Comanda nr. 20              |

---

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