

CĂTĂLIN TÂMPU
BOGDAN CHIRIȚĂ

MARIA CRINA RADU
BOGDAN NIȚĂ

**ECHIPAMENTE ȘI METODE
DE MĂSURARE ȘI CONTROL**
ÎNDRUMAR PENTRU LUCRĂRI PRACTICE



EDITURA „ALMA MATER”
BACĂU, 2026

REFERENȚI ȘTIINȚIFICI

Conf. univ. dr. ing. Vlad Andrei CIUBOTARIU
Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău

Conf. univ. dr. ing. Ionel Crinel RAVEICA
Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

**Echiptamente și metode de măsurare și control : îndrumar pentru
lucrări practice / Cătălin Tâmpu, Maria Crina Radu, Bogdan Chiriță,
Bogdan Niță. - Bacău : Alma Mater, 2026**
Conține bibliografie
ISBN 978-606-527-743-4

- I. Tâmpu, Cătălin
- II. Radu, Maria Crina
- III. Chiriță, Bogdan
- IV. Niță, Bogdan

658.562

Copyright © 2026, Editura „Alma Mater” Bacău
Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate editurii
Calea Mărășești, nr. 157, 600115, Bacău, România
Tel.: +40-234-542-411 int. 208
Tel./Fax: +40-234-545-753
<https://editura-almamater.ub.ro/>
E-mail: almamater@ub.ro
E-mail: edituraalmamater@gmail.com

CUPRINS

CALE ȘI BLOCURI DE CALE PLAN-PARALELE.....	5
MĂSURAREA DIMENSIUNILOR EXTERIOARE CU AJUTORUL ȘUBLERULUI CU VERNIER.....	17
MĂSURAREA CU MICROMETRUL	25
MĂSURAREA CU CEASUL COMPARATOR	35
MĂSURAREA DIMENSIUNILOR LINIARE CU AJUTORUL COLOANELOR VERTICALE	43
MĂSURAREA UNGHIURILOR CU RAPORTORUL	57
MĂSURAREA TENSIUNILOR REZIDUALE PRIN METODA GĂURIRII	67
MĂSURAREA TENSIUNILOR REZIDUALE PRIN DIFRAȚIE DE RAZE X.....	75
MĂSURAREA RUGOZITĂȚII SUPRAFEȚELOR CU AJUTORUL RUGOZIMETRELOR PORTABILE.....	93