



Şcoala Doctorală Interdisciplinară
(SDI)

Domeniul de doctorat:

Inginerie mecanică

Conducător doctorat:

Prof.univ.dr.ing. Ileana-Constanţa Roşca

TEME (TEMATICĂ) PENTRU CONCURS

TEMA 1: Studii și cercetări asupra biomecanicii membrilor inferioare

Conținut / Principalele aspecte abordate -

Bibliografie recomandată:

1. Antonescu D., Buga M., Constantinescu I. *Metode de calcul și tehnici experimentale de analiza tensiunilor în biomecanică*, Ed. Tehnică, București, 1986
2. Artner J., Pekny P., Gergelova K. *Atlas of Human Skeletal Anatomy*, 2003
3. Denischi A., Marin I. G., Antonescu D. *Biomecanica*, Editura Academiei, 1989
4. Drăgulescu D., Catherin C., Arcadie B., „Aproximarea statică și dinamică a reacțiunii din articulația șoldului”, Buletinul Științific al Universității „Politehnica” din Timișoara, 2002
5. Katz JL, Mechanical Properties of Bone, AMD, Vol. 45, New York, American Society of Mechanical Engineers, 1981
6. Katz JL, Meunier A. 1987. The elastic anisotropy of bone. *J Biomech* 20:1063
7. Olariu V., Roșca Ileana, Baritz Mihaela, Barbu Daniela, Radu Gh., *Biomecanica. Bazele Biomecanicii*, Editura MACARIE, Târgoviște, 1998
8. Paul, J. P. *Forces transmitted by joints in the human body*. Proc. Instn Mech. Engrs, 1967, 181(3)
9. Roșca I.C., Șerban I. *Fundamente de biomecanică*, Editura Universității Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-0559-1, 2015
10. Schneck D.J., Bronzino J.D. *Biomechanics- Principles and Applications*, CRC PRESS LLC, Washington D.C, 2003

Note /Precondiții / Obs:

TEMA 2: Studii și cercetări privind sistemele de ameliorare a auzului

Conținut / Principalele aspecte abordate -

Bibliografie recomandată:

1. Ataman T, Otologie, Editura Tehnică, București; 2002
2. Ataman T, Chirurgia Otologică, Editura Științelor Medicale, București; 2007
3. Boron W., Medical Physiology, Philadelphia, 2009

4. Loré JM. (2005) An Atlas of Head & Neck Surgery. 4th edition, Elsevier Saunders
5. Olariu V., Roșca Ileana, Baritz Mihaela, Barbu Daniela, Radu Gh., *Biomecanica. Bazele Biomecanicii*, Editura MACARIE, Târgoviște, 1998
6. Passamonti SM, Di Berardino F, Bucciarelli P, et al. Risk factors for idiopathic sudden sensorineural hearing loss and their association with clinical outcome. *Thromb Res.* 2015

Note /Precondiții / Obs:

Conducător doctorat:

Roșca Ileana-Constanța





Transilvania
University
of Brasov

ADMISSION TO DOCTORAL STUDIES

2020-2021

Session September 2020

Interdisciplinary Doctoral School
(SDI)

Field of doctoral studies:

Mechanical Engineering

PhD supervisor:

Professor Ileana-Constanța Roșca, Ph.D.

TOPICS FOR THE ADMISSION TO DOCTORAL STUDIES

TOPIC 1: *Studies concerning the low limbs biomechanics*

Content / Main aspects to be considered -

Recommended bibliography:

1. Antonescu D., Buga M., Constantinescu I. *Metode de calcul și tehnici experimentale de analiza tensiunilor în biomecanică*, Ed. Tehnică, București, 1986
2. Artner Juraj, Pekny Petr, Gergelova Katarina, *Atlas of Human Skeletal Anatomy*, 2003
3. Denischi A., Marin I. G., Antonescu D. *Biomecanica*, Editura Academiei, 1989
4. Drăgulescu D., Catherin C., Arcadie B., „Aproximarea statică și dinamică a reacțiunii din articulața șoldului”, Buletinul Științific al Universității „Politehnica” din Timișoara, 2002
5. Katz JL, Mechanical Properties of Bone, AMD, Vol. 45, New York, American Society of Mechanical Engineers, 1981
6. Katz JL, Meunier A. 1987. The elastic anisotropy of bone. *J Biomech* 20:1063
7. Olariu V., Roșca Ileana, Baritz Mihaela, Barbu Daniela, Radu Gh., *Biomecanica. Bazele Biomecanicii*, Editura MACARIE, Târgoviște, 1998,
8. Paul, J. P. *Forces transmitted by joints in the human body*. Proc. Instn Mech. Engrs, 1967, 181(3J)
9. Roșca I.C., Șerban I. *Fundamente de biomecanică*, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN 978-606-19-0559-1, 2015
10. Schneck D.J., Bronzino J.D. *Biomechanics- Principles and Applications*, CRC PRESS LLC, Washington D.C, 2003

Prerequisites / Remarks: -

TOPIC 2: *Studies concerning the hearing improving systems*

Content / Main aspects to be considered -

Recommended bibliography:

1. Ataman T, *Otologie*, Editura Tehnică, București; 2002
2. Ataman T, *Chirurgia Otologică*, Editura Științelor Medicale, București; 2007
3. Boron W., *Medical Physiology*, Philadelphia, 2009

4. Loré JM. (2005) An Atlas of Head & Neck Surgery. 4th edition, Elsevier Saunders
5. Olariu V., Roșca Ileana, Baritz Mihaela, Barbu Daniela, Radu Gh., *Biomecanica. Bazele Biomecanicii*, Editura MACARIE, Târgoviște, 1998
6. Passamonti SM, Di Berardino F, Bucciarelli P, et al. Risk factors for idiopathic sudden sensorineural hearing loss and their association with clinical outcome. *Thromb Res.* 2015

Prerequisites / Remarks: -

PhD supervisor:

Roșca Ileana-Constanța

