

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
1.3 Departamentul	SPORTURI INDIVIDUALE
1.4 Domeniul de studii	ȘTIINȚA SPORTULUI ȘI EDUCAȚIEI FIZICE
1.5 Ciclul de studii	MASTER
1.6 Programul de studiu / Calificarea	ANTRENAMENT ȘI PERFORMANȚĂ SPORTIVĂ/ Antrenor într-o ramură sportivă / Profesor de educație fizică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	INDUCEREA SI VALORIFICAREA FORMEI SPORTIVE						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. NEGRU IOAN NICULAIE						
2.3 Titularul activităților de seminar / LP	Lector univ. dr. NEGRU IOAN NICULAIE						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/LP	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	Din care: 3.5 curs	12	3.6 seminar/LP	24
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					38
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					36
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități:					2
3.7 Total ore studiu individual	114				
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs dotată cu aparatură de videoproiecție/platforma Microsoft Teams
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs dotată cu aparatură de videoproiecție/platforma Microsoft Teams

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și înțelegerea conceptelor de formă sportivă, vârf de formă sportivă, periodizarea pregătirii sportive, în strânsă legătură cu obținerea performanțelor sportive; • Cunoașterea mijloacelor teoretice și practice, specifice teoriei antrenamentului sportiv, în scopul obținerii performanței sportive; • Cunoașterea factorilor care influențează capacitatea de performanță sportivă; • Interpretarea performanței sportive ca fiind rezultatul unor colaborări interdisciplinare între domeniile fiziologie, biochimie, teoria activităților fizice și practica sportivă;
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitatea de a monitoriza și îndruma procesul de antrenament sportiv, prin cunoștințe interdisciplinare, în scopul obținerii performanțelor sportive.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Dobândirea capacității de a organiza, conduce și dirija activitățile de antrenament sportiv pentru perfecționarea rezultatului sportiv; • Stabilirea conexiunilor dintre sport, performanța sportivă și alte domenii științifice anexe.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoaștere noțiunilor de formă sportivă, vârf de formă sportivă managementul organizării și dirijării procesului de antrenament sportiv; • Metodologia de organizare a planificării antrenamentului sportiv; • Particularitățile metodico-practice de inducere a formei sportive; • Multi-disciplinaritatea fenomenului sportiv;

8. Conținuturi

8.1 curs	Metode de predare	Observații
Crearea unei fundații solide în scopul obținerii performanțelor sportive	Curs interactiv	1
Principiile antrenamentului sportiv	Curs interactiv	1
Forma sportivă/vârful de formă sportivă	Curs interactiv	1
Parametrii efortului	Curs interactiv	1
Periodizarea antrenamentului sportiv/tipuri de periodizare	Curs interactiv	4
Puterea maximă aerobă/puterea maximă anaerobă	Curs interactiv	1
Oboseala/supracompensarea	Curs interactiv	1
Învățarea/participarea la competiții	Curs interactiv	1

Alimentația tinerilor sportivi	Curs interactiv	1
		Total 12 ore
<p>Bibliografie</p> <p>Acalovschi, I., (2010). Fiziologia joncțiunii neuromusculare. Relaxantele musculare. Retras de pe https://www.atitimisoara.ro/content/ghiduri/2010/SRATI%202010%20Actualitati%20in%20a%20nestezie%20si%20terapie%20intensiva/32%20Fiziologia%20joncțiunii%20neuromusculare.%20Relaxantele%20musculare.pdf, la data de 26/12/2020</p> <p>Alexe, N., (1993). Antrenamentul sportiv modern, Ed. Editis, București.</p> <p>Birch, K., Mac Larren, D., George, K., (2005). Sport and Exercise Physiology. Garland Science/BIOS Scientific Publishers/Taylor & Francis e-Library</p> <p>Bogdan, V., (1999). Cursuri de specializare atletism, – Facultatea de Educație Fizică și Sport Cluj-Napoca, Universitatea Babeș- Bolyai</p> <p>Bogdan, V., (2017). Inducerea și Valorificarea formei sportive - Suport de Curs, Master APS, - Facultatea de Educație Fizică și Sport Cluj- Napoca, Universitatea Babeș- Bolyai)</p> <p>Bompa, T., (2001). Periodizarea: Teoria și metodologia antrenamentului. Ed. Albion Translation Services, București.</p> <p>Bompa, T., Carrera, M., (2015). Conditioning Young Athletes. Human Kinetics, Champaign</p> <p>Bompa, T., Buzzichelli, C., (2015). Periodization for sports Training (third edition). Human Kinetics, Champaign.</p> <p>Bompa, T., Buzzichelli, C., (2019). Periodization Theory and Methodology of Training. Human Kinetics, Champaign.</p> <p>Bosquet, L., Montpetit, J., Arvisais, D., & Mujika, I. (2007). Effects of tapering on performance: a meta-analysis. <i>Medicine and science in sports and exercise</i>, 39(8), 1358–1365. https://doi.org/10.1249/mss.0b013e31806010e0</p> <p>Coyle, D.,(2013). Codul Talentului. Ed. Lifestyle Publishing/Trei, București</p> <p>Department of Education WA.(2013), Fundamental movement skills: Book 1 - Learning, teaching and assessment. Retras de pe http://det.wa.edu.au/stepsresources/detcms/navigation/fundamental-movement-skills/</p> <p>Developing fundamental movement skills. (2017, August, 29). Retras de pe https://sportnz.org.nz/managing-sport/search-for-a-resource/guides/fundamental-movement-skills (03/11/2018)</p> <p>Del Vecchio, A., Casolo, A., Negro, F., Scorcelletti, M., Bazzucchi, I., Enoka, R., Felici, F. and Farina, D. (2019), The increase in muscle force after 4 weeks of strength training is mediated by adaptations in motor unit recruitment and rate coding. <i>J Physiol</i>, 597: 1873- 1887. https://doi.org/10.1113/JP277250</p> <p>Dragnea, A., Bota, A., (1999). Teoria activităților motrice. Ed. Didactică și pedagogică, București.</p> <p>Dragnea, A., Teodorescu, S., Bota, A., Stănescu, M., Șerbănoiu, S., Tudor, V., (2006). Educație Fizică și Sport, Teorie și didactică, Editura FEST, București</p> <p>Draper, N., Hodgson, C., (2008). Adventure Sport Physiology, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, West Sussex</p> <p>Enoka, R. M., & Duchateau, J. (2017). Rate Coding and the Control of Muscle Force. <i>Cold Spring Harbor perspectives in medicine</i>, 7(10), a029702. https://doi.org/10.1101/cshperspect.a029702</p> <p>Fleck, S., (2002). Periodization of training. In Kraemer, W., și Hakkinen, K., STRENGTH TRAINING FOR SPORT (pp. 55-69), Replika Press Pvt. Ltd, India</p> <p>Fogt, D., L. (2011). Carbohydrate. In Bill I. Campbell & Marie A. Spano (Eds): NSCA’s Guide to Sport and Exercise Nutrition (pp. 11-32). Human Kinetics.</p>		

- Gordon, D. (2009). *Coaching science*. Exeter: Learning Matters.
- Hart, J., Fowler, D., Lunardini, D., (2010). Exercise Physiology. In De Lee, J., Drez, D., Miller, M., (Eds.), *DeLee & Drez's Orthopaedic Sports Medicine* (pp. 207-220).
- Hoff, J., Wisløff, U., Engen, L. C., Kemi, O. J., & Helgerud, J. (2002). Soccer specific aerobic endurance training. *British Journal of Sports Medicine*, 36(3), 218. doi:http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.1136/bjism.36.3.218
- Issurin, V. B. (2010). New horizons for the methodology and physiology of training periodization. *Sports Medicine*, 40(3), 189-206. doi:http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.2165/11319770-000000000-00000
- Jansen, P., × , C. S., & Zayed, K. (2019). Motor ability and working memory in omani and german primary school-aged children. *PLoS One*, 14(1) doi:http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.1371/journal.pone.0209848
- Jiménez-Reyes, P., Samozino, P., García-Ramos, A., Cuadrado-Peñañiel, V., Brughelli, M., & Morin, J. (2018). Relationship between vertical and horizontal force-velocity-power profiles in various sports and levels of practice. *PeerJ*, doi:http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.7717/peerj.5937
- Juhn M. S. (2002). Ergogenic aids in aerobic activity. *Current sports medicine reports*, 1(4), 233–238. <https://doi.org/10.1249/00149619-200208000-00007>
- Kenney, L., Wilmore, J., Costill, D., (2015). *Physiology of Sport and Exercise* (sixth edition). Human Kinetics Champaign.
- Kiely, John. (2010). New Horizons for the Methodology and Physiology of Training Periodization: Block Periodization, New Horizon or a False Dawn?. *Sports Medicine*. 40. 803-805. 10.2165/11535130-000000000-00000.
- Kirby, T. J., B.S., Erickson, T., M.S., & McBride, J. M., PhD. (2010). Model for progression of strength, power, and speed training. *Strength and Conditioning Journal*, 32(5), 86-90. Retrieved from <https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/scholarly-journals/model-progression-strength-power-speed-training/docview/848415785/se-2?accountid=136549>
- Le Meur, Y., Hausswirth, C., Mujika, I., (2012). Tapering for Competition : a review. *Science & Sports*, Elsevier, 27 (2), pp.77 - 87. hal-01809506 <https://hal-insep.archives-ouvertes.fr/hal-01809506>
- Lucero,B., (2012).Strength training for faster swimming, Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd.
- Mc Morris, T., Hale, T., (2006). *Coaching Science Theory Into Practice*, John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England
- Miranda, F., Simão, R., Rhea, M., Bunker, D., Prestes, J., Leite, R. D., Miranda, H., de Salles, B. F., & Novaes, J. (2011). Effects of linear vs. daily undulatory periodized resistance training on maximal and submaximal strength gains. *Journal of strength and conditioning research*, 25(7), 1824–1830. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181e7ff75>
- Mujika, I., & Padilla, S. (2003). Scientific bases for precompetition tapering strategies. *Medicine and science in sports and exercise*, 35(7), 1182–1187. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000074448.73931.11>
- Mujika, Iñigo & Stellingwerff, Trent & Tipton, Kevin. (2014). Nutrition and Training Adaptations in Aquatic Sports. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*. 24. 10.1123/ijsnem.2014-0033.
- Paillard, T., (2010). *Optimisation de la performance sportive en judo*, Editions de Boeck Universite, Bruxelles.
- Pascoe, M., Holmes, M., Stuart, D., Enoka, R., (2014). Discharge characteristics of motor units during long duration contractions. *Experimental Physiology*. 99. 10.1113/expphysiol.2014.078584.

- Pașcu S., Bogdan V., (1996), Teoria și Metodica Antrenamentului Sportiv, Ed. Lotra, Tg. Mureș
- Pistilli, E. E., PhD., Ginther, G., & Larsen, J. (2008). Sport-specific strength-training exercises for the sport of lacrosse. *Strength and Conditioning Journal*, 30(4), 31-38. Retrieved from <https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/scholarly-journals/sport-specific-strength-training-exercises/docview/212592923/se-2?accountid=136549>
- Prestes, J., Frollini, A., de Lima, C., Donatto, F., Foschini, D., de Cássia Marqueti, R., Figueira, A., Fleck, S., (2009). Comparison Between Linear and Daily Undulating Periodized Resistance Training to Increase Strength, *Journal of Strength and Conditioning Research: - Volume 23 - Issue 9 - p 2437-2442* doi: 10.1519/JSC.0b013e3181c03548
- Pritchard, H., Keogh, J., Barnes, M., & McGuigan, M. (2015). Effects and mechanisms of tapering in maximizing muscular strength. *Strength and Conditioning Journal*, 37(2), 72-83. <https://doi.org/10.1519/SSC.000000000000125>
- Pyke, F., (2013). Coaching Excellence. In Human Kinetics (Ed.). Techniques for developing speed in all athletes. Retras de pe <https://canada.humankinetics.com/blogs/excerpt/techniques-for-developing-speed-in-all-athletes> (20/12/2020).
- Regensburg, P., (2010). *Race Week – The Final 7 Days to Your Best Triathlon*. UK: Meyer & Meyer Sport.
- Riewald, S., Scott, R., (2015). Science of Swimming Faster. Human Kinetics, Champaign.
- Roman, Gh., Batali, C., (2007). Antrenamentul sportiv, teorie li metodică, Ed. Napoca Star, Cluj- Napoca.
- Rønnestad, B.,R., Hansen, E. A., & Raastad, T. (2010). In-season strength maintenance training increases well-trained cyclists' performance. *European Journal of Applied Physiology*, 110(6), 1269-82. doi:<http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.1007/s00421-010-1622-4>
- Rosenbloom, Christine, PhD,R.D., C.S.S.D. (2012). Food and fluid guidelines before, during and after exercise. *Nutrition Today*, 47(2), 63. Retrieved from <https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/scholarly-journals/food-fluid-guidelines-before-during-after/docview/1012564988/se-2?accountid=136549>
- Sbenghe, T., (2008). Kinesiologie - Știința mișcării, Ed. Medicală, București.
- Sxhoenfeld, B. (n.d.). MAX Strength Phase. Retrieved December 12, 2020, from <https://us.humankinetics.com/blogs/excerpt/max-strength-phase>
- Skovgaard, C., Christiansen, D., Christensen, P. M., Almquist, N. W., Thomassen, M., & Bangsbo, J. (2018). Effect of speed endurance training and reduced training volume on running economy and single muscle fiber adaptations in trained runners. *Physiological Reports*, 6(3) doi:<http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.14814/phy2.13601>
- Suchomel, T. J., Nimphius, S., & Stone, M. H. (2016). The importance of muscular strength in athletic performance. *Sports Medicine*, 46(10), 1419-1449. doi:<http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.1007/s40279-016-0486-0>
- Știuruc, S., (n.d). Sindromul post polio. Romedic. <https://www.romedic.ro/sindromul-post-polio>.
- Tillin, N. A., & Folland, J. P. (2014). Maximal and explosive strength training elicit distinct neuromuscular adaptations, specific to the training stimulus. *European Journal of Applied Physiology*, 114(2), 365-74. doi:<http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.1007/s00421-013-2781-x>
- Turner, A. (2011). The Science and Practice of Periodization: A Brief Review. *Strength and Conditioning Journal*, 33, 34-46.

Upendra. (2017, November 28). Difference Between Power and Strength. Retrieved December 12, 2020, from <https://www.differencebetween.com/difference-between-strength-and-vs-power/>

Van der Kruk, E., FCT van, d. H., Veeger, H., & Schwab, A. L. (2018). Power in sports: A literature review on the application, assumptions, and terminology of mechanical power in sport research. *Journal of Biomechanics*, 79, 1-14. doi:http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.1016/j.jbiomech.2018.08.031

Wiegel, P., Centner, C. and Kurz, A. (2019), How motor unit recruitment speed and discharge rates determine the rate of force development. *J Physiol*, 597: 2331-2332. <https://doi.org/10.1113/JP277894>

Zourdos, M. C., Jo, E., Khamoui, A. V., Lee, S. R., Park, B. S., Ormsbee, M. J., Panton, L. B., Contreras, R. J., & Kim, J. S. (2016). Modified Daily Undulating Periodization Model Produces Greater Performance Than a Traditional Configuration in Powerlifters. *Journal of strength and conditioning research*, 30(3), 784–791. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001165>

8.2 Seminar / LP	Metode de predare	Observații
Crearea unei fundații solide în scopul obținerii performanțelor sportive	Prezentare de referate, discuții tematice	2 ore
Principiile antrenamentului sportiv	Prezentare de referate, discuții tematice	2 ore
Forma sportivă/Vârful de formă sportivă	Prezentare de referate, discuții tematice	2 ore
Parametrii efortului	Prezentare de referate, discuții tematice	2 ore
Periodizarea antrenamentului sportiv	Prezentare de referate, discuții tematice	4 ore
Periodizarea aptitudinilor motrice/abilităților biomotorii	Prezentare de referate, discuții tematice	4 ore
Puterea maximă aerobă/puterea maximă anaerobă	Prezentare de referate, discuții tematice	2 ore
Oboseala	Prezentare de referate, discuții tematice	1 oră
Supracompensarea	Prezentare de referate, discuții tematice	1 oră
Învățarea	Prezentare de referate, discuții tematice	1 oră
Participarea la competiții	Prezentare de referate, discuții tematice	1 oră
Alimentația tinerilor sportivi	Prezentare de referate, discuții tematice	2 ore
		Total 24 ore

Bibliografie opțională

1. <http://www.bcucluj.ro/>
În general, de pe site-ul BCU, având un cont/abonament, se poate intra pe baza de date electronice de unde se pot accesa/descărca articole full text.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este în concordanță cu așteptările reprezentanților comunității, a asociațiilor profesionale respectiv a angajatorilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea și explicarea noțiunilor specifice domeniului studiat.	Evaluare scrisă/test grilă/oral	50%
10.5 Seminar/LP	Susținerea, în prezența audienței colegilor a unui referat cu o tematică prestabilită.	Notare curentă	25%
	Gradul de implicare pe parcursul seminarului	Notare curentă	25%
10.6 Standard minim de performanță			
Cunoașterea și aplicarea unor metodologii de planificare a antrenamentului sportiv, în concordanță cu aplicarea de cunoștințe din spațiul științific interdisciplinar conex antrenamentului sportiv.			

Titularul de curs

Lect. univ. dr. NEGRU IOAN NICULAIE

Titularul de seminar

Lect. univ. dr. NEGRU IOAN NICULAIE

Directorul de program

Conf. univ.dr. BACIU MARIUS ALIN