



FIȘA DISCIPLINEI

Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică, anul universitar 2025 – 2026

1. Date despre program

1.1.	Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA BUCUREȘTI - CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI
1.2.	Facultatea	ȘTIINȚE, EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI INFORMATICĂ
1.3.	Departamentul	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
1.4.	Domeniul de studii	ȘTIINȚA SPORTULUI ȘI EDUCAȚIEI FIZICE
1.5.	Ciclul de studii	MASTER
1.6.	Programul de studii/calificarea	Activități motrice curriculare și extracurriculare/ Profesor de educație fizică și sport în învățământul secundar

2. Date despre disciplină

2. Date despre disciplina										
2.1.	Denumirea disciplinei				Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică					
2.2.	Titularul activităților de curs				Conf. univ.dr. Ilie MIHAI					
2.3.	Titularul activităților de seminar/laborator				Conf. univ.dr. Ilie MIHAI					
2.4.	Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	I	2.6	Tipul de evaluare	E	2.7	Regimul disciplinei	DA

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	1	3.3	S/L/P	2
3.4	Total ore din planul de învățământ	42	3.5	din care curs	14	3.6	S/L/P	28
Distribuția fondului de timp alocat studiului individual								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								37
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri								15
Tutoriat								4
Examinări								2
Alte activități.....								
3.7	Total ore studiu individual	83						
3.8	Total ore pe semestru	125						
3.9	Număr credite	5						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Kinesiologie, Anatomie funcțională, Metodologia cercetării științifice, Teoria educației fizice și sportului
4.2	De competențe	Abilități de documentare, selecționare, sistematizare și proiectare a informațiilor; abilități de concepție, editare și scriere în stil științific; abilități de utilizare a computerului.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu videoproiector și tablă magnetică.
5.2	De desfășurare a laboratorului	Sală de laborator dotată cu videoproiector, tablă, accesorii materiale și echipament de măsurare și testare.

6. Obiectivele disciplinei

6.1. Obiectivul general al disciplinei	Formarea capacității de a înțelege relațiile dintre procesele cognitive, volitionale, emoționale și mecanismele de control a mișcării în activitatea specifică educației fizice.
6.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Înțelegerea contribuției cunoștințelor referitoare la procesul de învățare în rezolvarea activităților practice în EFS• Înțelegerea contribuției cunoștințelor referitoare la principiile mecanicii în rezolvarea activităților practice în EFS.• Înțelegerea importanței informațiilor cu privire elementele specifice controlul motor în rezolvarea activităților practice în EFS



7. Competențe specifice vizate

Competențe profesionale	Ajută elevii în învățarea lor. Corectează mișcările potențial dăunătoare Ofere feedback constructiv
Competențe transversale	Lucrează în echipe. Își menține aptitudinile fizice.

8. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Identifică factorii care influențează învățarea în educația fizică și sport, inclusiv motivația, retenția, transferul și autoreglarea. Înțelegerea principiilor biomecanicii și fiziologiei efortului pentru identificarea celor mai frecvente erori în execuția mișcărilor în funcție de sport sau activitate fizică. Înțelegerea impactului feedback-ului asupra procesului de învățare, dezvoltării abilităților motrice și îmbunătățirii performanței.
Aptitudini	Utilizarea tehnicilor de comunicare eficientă pentru a motiva elevii în procesul de învățare. - Aplicarea unor strategii diferențiate de predare pentru a sprijini elevii cu ritmuri de învățare diferite. - Dezvoltarea capacității de a analiza postura și aplicarea tehnicilor de corectare posturală și ajustare a mișcărilor în timpul activităților fizice. - Evaluarea și adaptarea exercițiilor pentru a elimina mișcările dăunătoare și a optimiza tehnica de execuție. - Dezvoltarea capacității de a oferi feedback specific și adaptat nivelului de performanță al fiecărui elev sau sportiv. - Utilizează și aplică instrumente de evaluare pentru a oferi un feedback precis și relevant
Responsabilitate și autonomie	- Asumarea responsabilității pentru îmbunătățirea continuă a procesului de predare și învățare în educația fizică și sport. - Crearea unui mediu de învățare incluziv și favorabil dezvoltării competențelor fizice și psihomotrice. - Dezvoltarea inițiativei pentru utilizarea tehnologiilor moderne în susținerea procesului educațional sportiv Asumarea responsabilității pentru prevenirea accidentărilor prin corectarea tehnicilor de mișcare. - Promovarea unei culturi a siguranței și sănătății în practicile de antrenament și educație fizică - Asumarea responsabilității pentru utilizarea unui feedback obiectiv și motivant în procesul educațional și sportiv. - Dezvoltarea inițiativei pentru integrarea tehnologiilor moderne în oferirea unui feedback instantaneu și personalizat

9. Conținuturi

9.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Considerații generale privind învățarea. Implicații în activitățile specifice educație fizice	2	Prelegerea, explicația, conversația.	Laptop, videoproiector.
2	Particularitățile învățării motrice regăsite în educația fizice	2		
3	Relația dintre biomecanică și învățarea motrică din perspectiva utilității acestora în educația fizică	2		
4	Controlul motor - generalități	2		
5	Propriocepția – concepte teoretice generale	2		
6	Conexiuni între controlul motor și învățarea motrică	4		

Bibliografie:

- Alexe, I. D., Alexe, I.C., Man, C., Iconomescu, M.T., Mihai, I. (2020). *Simularea de condiții, captarea mișcării și analiza datelor în cercetarea din domeniul sportului*, edit. RISOPRINT, Cluj-Napoca, ISBN 9789735324926
- Benito, R. M., & Sánchez, G. S. (2020). Cooperative Learning in Physical Education: Initial Challenges and Developmental Proposals. *Revista Educacion*, 44(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.35617>
- Canepa, P., Sbragi, A., Saino, F., Biggio, M., Bove, M., & Bisio, A. (2020). Thinking Before Doing: A Pilot Study on the Application of Motor Imagery as a Learning Method During Physical Education Lesson in High School. *Frontiers In Sports And Active Living*, 2. <https://doi.org/10.3389/fspor.2020.550744>
- Cichy, I., Kruszwicka, A., Przybyla, T., Rochatka, W., Wawrzyniak, S., Klichowski, M., & Rokita, A. (2022). No Motor Costs of Physical Education with Eduball. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 19(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph192315430>
- Ezeddine, G., Souissi, N., Masmoudi, L., Trabelsi, K., Puce, L., Clark, C. C. T., Bragazzi, N. L., & Mrayah, M. (2023). The problem-solving method: Efficacy for learning and motivation in the field of physical education. *FRONTIERS IN PSYCHOLOGY*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1041252>
- González-Peño, A., Simón-Chico, L., Prieto, L., & Franco, E. (2024). A technology-based experience to improve badminton skills: A challenge-based learning application. *Proceedings Of The Institution Of Mechanical Engineers Part P- Journal Of Sports Engineering And Technology*, 238(2), 126–133. <https://doi.org/10.1177/17543371231185913>
- Mamani-Jilaja, D., & Huayanca-Medina, P. C. (2023). Traditional games as enhancers of socio-psychomotor inclusion in primary school students with learning difficulties. *Revista Electronica Interuniversitaria De Formacion Del Profesorado*, 26(3), 61–74. <https://doi.org/10.6018/reifop.573731>
- Mamani-Jilaja, D., & Huayanca-Medina, P. C. (2023). Traditional games as enhancers of socio-psychomotor inclusion in primary school students with learning difficulties. *Revista Electronica Interuniversitaria De Formacion Del Profesorado*, 26(3), 61–74. <https://doi.org/10.6018/reifop.573731>
- Mihai, I. (2015). Study concerning the monitoring of the lower limbs strength characteristics evolution in dry land



- training in swimmers aged 10 - 14 years, "Ovidius" University Annals, Series Physical Education and Sport "Science, Movement and Health", vol. XV, issue 2 (supplement), ISSN 1224-7359, pp. 449 – 453;
10. Mihai, I. (2024). Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică – note de curs, uz intern.
11. Mihai, I., (2016) - *Balance capacity assessment in individual sports - case studies*, 9th Annual International Conference "Physical Education Sport and Health", Pitesti, Scientific Report Series Physical Education and Sport, No. 20 (1/2016), part I, pp. 191 – 196
12. Mihai, I., Prioteasa, A., (2017) - *Aspects of balance ability in swimming*, Journal of Physical Education and Sport, 17 Supplement Issue 5, pp.2290 - 2296, online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 - 8051; ISSN - L = 2247 - 8051, DOI:10.7752/jpes.2017.s5245, <http://efsupt.ro/images/stories/5November2017/Art%20246.pdf>
13. Mihăilescu, L., Tudorache, G., Mihai, I. (2017) - *Methodological contributions concerning the impulse power development in terms of mobility*, Discobolul Journal, vol. XIII no. 1 (47), ISSN (online) 2286 – 3702, ISSN-L 1454 – 3907, pp.91 - 95.
14. Mödinger, M., Woll, A., & Wagner, I. (2022). Video-based visual feedback to enhance motor learning in physical education-a systematic review. *German Journal Of Exercise And Sport Research*, 52(3), 447–460. <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00782-y>
15. Pontes, L. B. C., Tani, G., Corrêa, U. C., & Silveira, S. R. (2023). Instructional cues in the teaching of dribbling in school physical education classes. *Pedagogy Of Physical Culture And Sports*, 27(3), 223–228. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0306>
16. Rudd, J. R., Crotti, M., Fitton-Davies, K., O'Callaghan, L., Bardid, F., Utesch, T., Roberts, S., Boddy, L. M., Cronin, C. J., Knowles, Z., Foulkes, J., Watson, P. M., Pesce, C., Button, C., Lubans, D. R., Buszard, T., Walsh, B., & Fowether, L. (2020). Skill Acquisition Methods Fostering Physical Literacy in Early-Physical Education (SAMPLE-PE): Rationale and Study Protocol for a Cluster Randomized Controlled Trial in 5-6-Year-Old Children From Deprived Areas of North West England. *Frontiers In Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01228>
17. Vaz, D. v, Ferreira, E. M. R., Palma, G. B., Atun-Einy, O., Kafri, M., & Ferreira, F. R. (2021). Testing a new active learning approach to advance motor learning knowledge and self-efficacy in physical therapy undergraduate education. *Bmc Medical Education*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02486-1>
18. Zatsiorsky V., Prilutsky B. (2015) - *Biomechanics of Skeletal Muscles*, Editura Human Kinetics, ISBN-13: 9780736080200
19. Zhu, Z., Xu, Z. Q., & Liu, J. (2023). Flipped classroom supported by music combined with deep learning applied in physical education. *APPLIED SOFT COMPUTING*, 137. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2023.110039>

9.2. Aplicații: Seminar / Laborator / Teme de casă		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Modalități de abordare a învățării în educație fizică.	2	Conversația euristică, demonstrația, explicația, modelarea.	Laptop, videoprojector, aparate, echipamente, materiale sportive și de cercetare, tablă magnetică.
2	Integrarea învățării motrice în cadrul educației fizice.	2		
3	Biomecanica vs. învățarea motrică. Interrelaționări.	4		
4	Influențele mișcării mecanice asupra învățării motrice.	2		
5	Rolul cinematicii în învățarea motrică.	2		
6	Relaționări privind sistemul senzorial - feedback-ul - coordonarea.	4		
7	Componentele propriocepției - conexiuni.	4		
8	Mișcarea voluntară.	2		
9	Controlul postural.	2		
10	Statica și dinamica. Elemente suport în învățarea motrică și controlul mișcării.	4		

Bibliografie:

1. Alexe, I. D., Alexe, I.C., Man, C., Iconomescu, M.T., Mihai, I. (2020). *Simularea de condiții, captarea mișcării și analiza datelor în cercetarea din domeniul sportului*, edit. RISOPRINT, Cluj-Napoca, ISBN 9789735324926
2. Benito, R. M., & Sánchez, G. S. (2020). Cooperative Learning in Physical Education: Initial Challenges and Developmental Proposals. *Revista Educacion*, 44(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.35617>
3. Canepa, P., Sbragi, A., Saino, F., Biggio, M., Bove, M., & Bisio, A. (2020). Thinking Before Doing: A Pilot Study on the Application of Motor Imagery as a Learning Method During Physical Education Lesson in High School. *FRONTIERS IN Sports And Active Living*, 2. <https://doi.org/10.3389/fspor.2020.550744>
4. Cichy, I., Kruszwicka, A., Przybyla, T., Rochatka, W., Wawrzyniak, S., Klichowski, M., & Rokita, A. (2022). No Motor Costs of Physical Education with Eduball. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 19(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph192315430>
5. Ezeddine, G., Souissi, N., Masmoudi, L., Trabelsi, K., Puce, L., Clark, C. C. T., Bragazzi, N. L., & Mrayah, M. (2023). The problem-solving method: Efficacy for learning and motivation in the field of physical education. *FRONTIERS IN PSYCHOLOGY*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1041252>
6. González-Peño, A., Simón-Chico, L., Prieto, L., & Franco, E. (2024). A Technology-Based Experience To Improve Badminton Skills: A Challenge-Based Learning Application. *Proceedings Of The Institution Of Mechanical Engineers Part P-Journal Of Sports Engineering And Technology*, 238(2), 126–133. <https://doi.org/10.1177/17543371231185913>
7. Mamani-Jilaja, D., & Huayanca-Medina, P. C. (2023). Traditional games as enhancers of socio-psychomotor inclusion in primary school students with learning difficulties. *Revista Electronica Interuniversitaria De Formacion Del Profesorado*, 26(3), 61–74. <https://doi.org/10.6018/reifop.573731>
8. Mamani-Jilaja, D., & Huayanca-Medina, P. C. (2023). Traditional games as enhancers of socio-psychomotor inclusion in primary school students with learning difficulties. *Revista Electronica Interuniversitaria De Formacion Del Profesorado*, 26(3), 61–74. <https://doi.org/10.6018/reifop.573731>



9. Mihai, I. (2015). Study concerning the monitoring of the lower limbs strength characteristics evolution in dry land training in swimmers aged 10 - 14 years, "Ovidius" University Annals, Series Physical Education and Sport "Science, Movement and Health", vol. XV, issue 2 (supplement), ISSN 1224-7359, pp. 449 – 453;
10. Mihai, I. (2024). Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică – note de curs, uz intern.
11. Mihai, I., (2016) - *Balance capacity assessment in individual sports - case studies*, 9th Annual International Conference "Physical Education Sport and Health", Pitesti, Scientific Report Series Physical Education and Sport, No. 20 (1/2016), part I, pp. 191 – 196
12. Mihai, I., Prioteasa, A., (2017) - *Aspects of balance ability in swimming*, Journal of Physical Education and Sport, 17 Supplement Issue 5, pp.2290 - 2296, online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051, DOI:10.7752/jpes.2017.s5245, <http://efsupit.ro/images/stories/5November2017/Art%20246.pdf>
13. Mihăilescu, L., Tudorache, G., Mihai, I. (2017) - *Methodological contributions concerning the impulse power development in terms of mobility*, Discobolul Journal, vol. XIII no. 1 (47), ISSN (online) 2286 – 3702, ISSN-L 1454 – 3907, pp.91 - 95.
14. Mödinger, M., Woll, A., & Wagner, I. (2022). Video-based visual feedback to enhance motor learning in physical education-a systematic review. *German Journal Of Exercise And Sport Research*, 52(3), 447–460. <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00782-y>
15. Pontes, L. B. C., Tani, G., Corrêa, U. C., & Silveira, S. R. (2023). Instructional cues in the teaching of dribbling in school physical education classes. *Pedagogy Of Physical Culture And Sports*, 27(3), 223–228. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0306>
16. Rudd, J. R., Crotti, M., Fitton-Davies, K., O'Callaghan, L., Bardid, F., Utesch, T., Roberts, S., Boddy, L. M., Cronin, C. J., Knowles, Z., Foulkes, J., Watson, P. M., Pesce, C., Button, C., Lubans, D. R., Buszard, T., Walsh, B., & Fowweather, L. (2020). Skill Acquisition Methods Fostering Physical Literacy in Early-Physical Education (SAMPLE-PE): Rationale and Study Protocol for a Cluster Randomized Controlled Trial in 5-6-Year-Old Children From Deprived Areas of North West England. *Frontiers In Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01228>
17. Vaz, D. v, Ferreira, E. M. R., Palma, G. B., Atun-Einy, O., Kafri, M., & Ferreira, F. R. (2021). Testing a new active learning approach to advance motor learning knowledge and self-efficacy in physical therapy undergraduate education. *BMC MEDICAL EDUCATION*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02486-1>
18. Zatsiorsky V., Prilutsky B. (2015) - *Biomechanics of Skeletal Muscles*, Editura Human Kinetics, ISBN-13: 9780736080200
19. Zhu, Z., Xu, Z. Q., & Liu, J. (2023). Flipped classroom supported by music combined with deep learning applied in physical education. *Applied Soft Computing*, 137. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2023.110039>

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu conceptele teoretice și practice internaționale și dezvoltă conținuturi noi față de alte centre universitare din țară. Disciplina oferă studenților o viziune globală integrativă privind activitatea fizică, exercițiul fizic și o gamă variată posibilități de aplicare în viața practică și profesională.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Puncte pe activitate
11.4 Curs	Realizarea unui referat în care să fie prezentate particularități ale învățării motrice sau controlului motor în activitățile specifice educației fizice.	Examinare finală orală.	40
11.5 Seminar/ Laborator/ Temă de casă	Participare interactivă la activitatea de laborator.	Evaluare participativă.	Activ. laborator 40 Tema de casă 20
11.6 Condiții de promovare	Punctajul minim pentru promovarea disciplinei este de 50 puncte. Punctajul total se transformă în notă întreagă prin împărțire la 10 și rotunjire. Studentul trebuie să participe la evaluarea finală, în regim față în față, fără impunerea unui punctaj minim la evaluarea finală.		

Data completării
23.09.2024

Titular de curs
Ilie MIHAI

Titular de seminar
Ilie MIHAI

Data aprobării în Consiliul departamentului
30.09.2024

Director de departament
(prestator)
Liviu MIHĂILESCU

Director de departament
(beneficiar)
Liviu MIHĂILESCU

Data aprobării în Consiliul FSEFI,

Decan FSEFI,
Julien Leonard FLEANCU