



FIȘA DISCIPLINEI

Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică

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 universitare	Știința Sportului și Educației Fizice
1.5	Programul de studii	Master
1.6	Ciclul de studii universitare	Activități Motrice Curriculare și Extracurriculare
1.7	Limba de predare	Română
1.8	Locația geografică de desfășurare a studiilor	Pitești

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	2	2.5. Semestrul	III	2.6	Tipul de evaluare	E	2.7	Statutul disciplinei	Op
2.8	Categoria formativă	DS		2.9 Codul disciplinei			UPB.18.M3.A.05-03			

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2 curs	1	3.3 Seminar/laborator/proiect	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5 curs	14	3.6 Seminar/laborator/proiect	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					37
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități (dacă există):					x
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 videoproector și tablă magnetică.
5.2	de desfășurare a laboratorului	Sală de laborator dotată cu videoproector, tablă, accesorii materiale și echipament de măsurare și testare.

6. Obiectivul general

Disciplina „Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică” se studiază în cadrul domeniului Știința Sportului și Educației Fizice și are ca obiectiv general Formarea capacității de a înțelege relațiile dintre procesele cognitive, voliționale, emoționale și mecanismele de control a mișcării în activitatea specifică educației fizice. Prin conținutul său, disciplina contribuie la dezvoltarea competențelor teoretice și aplicative specifice domeniului, asigurând formarea unei baze solide de cunoștințe și abilități necesare pentru activitatea profesională și științifică în sport și educație fizică.

Tematicile abordate includ concepte fundamentale, principii metodologice și aplicații practice care facilitează înțelegerea mecanismelor de funcționare a proceselor motrice, manageriale sau educaționale, în funcție de specificul fiecărei discipline. Includerea acestei discipline în planul de învățământ este justificată prin importanța sa în consolidarea formării interdisciplinare, dezvoltarea capacității de analiză critică și aplicarea cunoștințelor teoretice în contexte practice relevante pentru domeniul sportiv.

7. 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.
Abilități	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

8. Metode de predare

Predarea disciplinei „Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică” se bazează pe metode centrate pe student, orientate spre dezvoltarea capacității de analiză, planificare și aplicare a principiilor învățării și controlului mișcării în contexte educaționale și sportive. Procesul didactic îmbină expunerea interactivă cu învățarea prin descoperire, studiul de caz, analiza mișcării prin mijloace video și exercițiile aplicative în teren sau sală.

Studentii sunt implicați activ în procesul de învățare prin alegerea temelor de explorare (ex.: etapele învățării motrice, mecanismele controlului mișcării, feedback-ul motric, adaptarea sarcinilor în funcție de nivelul de însușire), prin elaborarea și prezentarea unor mini-proiecte aplicative și prin participarea la experimente didactice. Această implicare directă le permite să-și construiască propriul traseu formativ, bazat pe interesele și nevoile profesionale individuale.

Progresul studenților este urmărit constant prin activități de evaluare formativă: observații asupra modului de aplicare a principiilor teoretice în activitățile practice, analiza calității execuției motrice și interpretarea datelor obținute din evaluări. Eventualele rămăneri în urmă sunt identificate prin dificultăți în înțelegerea etapelor procesului de învățare motrică sau în aplicarea principiilor controlului mișcării. În aceste cazuri se aplică măsuri remediale precum sesiuni de sprijin individual sau de grup, exerciții de consolidare, activități de învățare între colegi și oferirea de resurse suplimentare (fișe de observație, tutoriale video, studii aplicative).

Prin utilizarea acestor metode, disciplina contribuie la formarea unei înțelegeri profunde a mecanismelor care stau la baza învățării motrice și la dezvoltarea competențelor necesare proiectării și dirijării eficiente a activităților motrice în educația fizică și sport.

9. Conținuturi

Curs		
Capitolul	Conținutul	Nr. ore
I	Considerații generale privind învățarea. Implicații în activitățile specifice educație fizice	2
II	Particularitățile învățării motrice regăsite în educația fizice	2
III	Relația dintre biomecanică și învățarea motrică din perspectiva utilității acestora în educația fizică	2
IV	Controlul motor - generalități	2
V	Propriocepția – concepte teoretice generale	2
VI	Conexiuni între controlul motor și învățarea motrică	4
Total:		14

Bibliografie:

- Mihai, I. (2024). Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică – note de curs, uz intern.
- Alexe, I. D., Alexe, I.C., Man, C., Ionescu, 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>
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. 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>
10. 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;
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>

LABORATOR/SEMINAR/PROIECT		
Nr. crt.	Conținutul	Nr. ore
1	Modalități de abordare a învățării în educație fizică.	2
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
Total:		28
Bibliografie:		
1. Mihai, I. (2024). Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică – note de curs, uz intern.		
2. Alexe, I. D., Alexe, I.C., Man, C., Iconomescu, M.T., Mihai, I. (2020). <i>Simularea de condiții, captarea mișcării și analiza datelor în cercetarea din domeniul sportului</i> , edit. RISOPRINT, Cluj-Napoca, ISBN 9789735324926		
3. Benito, R. M., & Sánchez, G. S. (2020). Cooperative Learning in Physical Education: Initial Challenges and Developmental Proposals. <i>Revista Educacion</i> , 44(1). https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.35617		
4. 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. <i>FRONTIERS IN Sports And Active Living</i> , 2. https://doi.org/10.3389/fspor.2020.550744		
5. Cichy, I., Kruszwicka, A., Przybyla, T., Rochatka, W., Wawrzyniak, S., Klichowski, M., & Rokita, A. (2022). No Motor Costs of Physical Education with Eduball. <i>INTERNATIONAL JOURNAL OF Environmental Research And Public Health</i> , 19(23). https://doi.org/10.3390/ijerph192315430		
6. 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. <i>FRONTIERS IN</i>		



PSYCHOLOGY, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1041252>

7. 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>
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. 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>
10. 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;
11. Mihai, I. (2024). Învățarea motrică și controlul mișcării în educație fizică – note de curs, uz intern.
12. 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
13. 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>
14. 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.
15. 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>
16. 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>
17. 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>
18. 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>
19. Zatsiorsky V., Prilutsky B. (2015) - *Biomechanics of Skeletal Muscles*, Editura Human Kinetics, ISBN-13: 9780736080200
20. 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. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finala
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
25.09.2025

Titular de curs
Ilie MIHAI

Titular(ii) de aplicații
Ilie MIHAI

Data avizării în
departament
29.09.2025

Director de departament
Emanuel Liviu MIHĂILESCU

Data aprobării în
Consiliul Facultății
29.09.2025

Decan
Leonard Julien FLEANCU