

<b>Назив предмета: ТЕОРИЈСКЕ ОСНОВЕ ПРИМЕЊЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА 2</b>		
<b>Наставник или наставници (презиме, средње слово име): Илић Б. Душко, Јанковић Н. Ненад</b>		
<b>Статус предмета: Обавезни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 10</b>		
<b>Услов: Одслушани предмети у првом и другом семестру</b>		
<b>Циљ предмета</b>		
<p>Да омогући разумевање природе и комплексности система моторног управљања примењене у СФВР и сходно БФБПМК профили и узрасту одабир адекватних метода учења као и њихов начин и временска шема комбиновања.</p> <p>Да студенте упозна са приступом у истраживањима како би се испоштовао принцип ефикасности, економичности и биомоторичке оправданости у спорту, физичком васпитању и рекреацији.</p> <p>Да студенте упозна са актуелним проблемима истраживања и степену њихове примене у СФВР.</p>		
<b>Исход предмета</b>		
<p>Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за коришћење истраживачких метода и поступака из основних фундаменталних области биомеханике и моторне контроле у самосталном креирању и решавању истраживачких проблема у СФВР. Стварање чврстих функционалних узрочно последичних веза између телесних биомеханичких карактеристика са кинематиком и динамиком покрета.</p>		
<b>Садржај предмета</b>		
<p><b>Биомеханичка структура:</b> Примена структуре знања из механизма покрета мишићно-скелетног система и њихове везе са антропоморфним моделима. Примена структуре знања из познавања биомеханичких својстава мишића, а потом и нервно-мишићних система. Примена структуре знања из шема мишићне активације и њихова веза са шемама покрета а у односу на механичке услове извођења покрета и у односу на моторне задатке. Примена различитих техника хода у рехабилитационе и морфоструктурне сврхе. Примена полигона компоненте сила, момената, импулса и момент импулса сегмената и система у индивидуалним и колективним спортовима. Примена 3Д реконструкција и хијерархија грешака по аспекту положаја, времена и брзине у спортовима са и без реквизита. Примена структуре знања из ефеката скале и геометријског скалирања у сврси валидизације тестова у школи као и креирању услова такмичења сходно узрасној доби и наравно поштовању законитости којима се ствара врхунски спортски резултат.</p> <p><b>Структура моторне контроле:</b> Примена структуре знања из обрада информација и стварање различитих модела за усложњавање моторног задатка; Примена структуре знања из чула са једне и пажње са друге стране; Принципи брзине и тачности у циљу стварања егзактних моторичких задатака; Примена структуре знања из координацијских шема уз респект индивидуалних разлика и способности; Адаптација концепата моторног учења на популацију у спортској пракси, школама и рекреативним центрима; Примена структуре знања из начина структурирања меморија и различити облици мерења моторног трансфера и његова примена у спорту и физичком васпитању. Стварање јаким логичких веза а које се тичу елемената меког ткива у процесу организоване физичке активности и тренинга. Стварање услова за применом модела моторичких способности у односу на узорак који треба да пролази стандардне процедуре рада у школи или у адекватном спорту.</p>		
<b>Препоручена литература</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Gordon E. Robertson, Graham Caldwell, Joseph Hamill, Gary Kamen, Sandy Whittlesey. <i>Research Methods in Biomechanics</i>. Champaign, IL: Human Kinetics; 2004.</li> <li>Haibach, P.S., Reid, G. And Collier D.H.(2011). <i>Motor Learning and Development</i>. Champaign: Human Kinetics.</li> <li>Schmidt, R.A., Wrisberg, C.A.(2004). <i>Motor Learning and Performance</i>. Champaign: Human Kinetics.</li> <li>Schmidt, R.A., Lee, T.D. (2005): <i>Motor control and learning a behavioral emphasis</i>. Champaign : Human Kinetics</li> <li>Ilić, B.D., Mrdaković, D.V. (2009). <i>Neuromehaničke osnove pokreta</i>, СТР Гајић (одабрана поглавља).</li> </ol>		
Број часова активне наставе	Предавања:	Студијски истраживачки рад:
	4	4
<b>Метод извођења наставе:</b>		
Предавања, рад у мањим групама, семинарски радови, домаћи задаци		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Активност на часовима - <b>30</b>		
Колоквијуми - <b>30</b>		
Усмени испит - <b>40</b>		