

## IZVEDBENI PLAN NASTAVE

Naziv kolegija	PRIMIJENJENA BIOMEHANIKA	P	S	V	ECTS
		30		30	5
Studij	Fizioterapija	Šifra kolegija 71505			
Nositelj kolegija	dr.sc. Ozren Rađenović				
Nastavnici	dr.sc. Ozren Rađenović; Ivan Jurak, dipl. physioth.				
Asistenti	dr.sc. Ivan Vrbik; Vjeran Švaić, mag.cin.				
NASTAVNE JEDINICE					SATI
Predavanja	Osnove i podjela biomehanike i zakoni klasične mehanike.				4
	Antropometrija.				4
	Biomehanička svojstva muskuloskeletnog sustava, određivanje parametara segmenata tijela, određivanje težišta tijela.				4
	Procjena kinematičkih i kinetičkih veličina gibanja.				
	Dijagnostika pokreta.				5
	Tjelesna masa, masa segmenata tijela i sila gravitacije, gibanje i analiza gibanja preko zglobova, korištenje baze oslonca i različitih podloga za analizu gibanja tijela.				4
	Korištenje računalnih sustava otvorenog koda za obradu slike i videa.				4
					5
Seminari	-				
Vježbe	Uvod u vježbe				3
	Izračun težišta segmenata				3
	Izračun težišta tijela				3
	Antropometrija				4
	Mjerenja u antropometriji				4
	Kinovea				5
	SkillSpector				5
	Tenzimetrička platforma				3
Obaveze studenta	Student može izostati do 20% ukupnog fonda sati predavanja. Prisustvovanje vježbama u sportskoj opremi. Student može izostati do 20% ukupnog fonda sati vježbi.				
Literatura za kolegij	<b>OBAVEZNA</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rađenović O.: Biomehanika. Nastavna skripta. Zdravstveno veleučilište, Zagreb; 2016.</li> <li>2. Matković, B. i Ružić, L. Fiziologija sporta i vježbanja. Zagreb: Kineziološki fakultet; 2009.</li> <li>3. Mejovšek, M.: Biomehanika športa, u: Priručnik za športske trenere. Zagreb: Športska stručna biblioteka; 1997.</li> <li>4. Mišigoj-Duraković M. Kinantropologija-biološki aspekti vježbanja. Zagreb: Kineziološki fakultet; 2008.</li> </ol>				
	<b>PREPORUČENA</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clark RA, Bryant AI, Pua Y, McCrory P, Bennel K, Hunt M. Validity and reliability of the Nintendo Wii Balance Board for assessment of standing balance. Gait &amp; Posture; 2010; 31(3):307-310.</li> <li>2. Chapman, AE. Biomechanical Analysis of Fundamental Human Movements. Champaign: Human Kinetics; 2008.</li> </ol>				

## IZVEDBENI PLAN NASTAVE

---

	3. Guyton, A.C. i Hall, J.E. Medicinska fiziologija. (ur: Kukulja Taradi, S. i Andreis, I.) Zagreb: Medicinska naklada; 2012. (odabrana poglavlja).
<b>Način održavanja ispita</b>	Kolokvij. Pismeni ispit.
<b>Dodatne informacije o kolegiju</b>	<b>Ispitni rokovi</b> Raspored ispitnih rokova objavljen je na mrežnim stranicama <b>Konzultacije</b> Raspored konzultacija objavljen je na mrežnim stranicama <b>Nastava se održava prema rasporedu objavljenom na mrežnim stranicama studija.</b>