



Универзитет у Београду
Факултет спорта и физичког васпитања

Докторске академске студије
Физичко васпитање и спорт

Књига предмета

Београд, 2024.

Садржај

ПРВА ГОДИНА	4
МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА У ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ И СПОРТУ	5
СТАТИСТИКА У ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ И СПОРТУ.....	6
МЕРЕЊА И ЕВАЛУАЦИЈА У ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ И СПОРТУ	7
МЕТОДЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ И ОБРАДУ ПОДАТАКА У БИОМЕДИЦИНСКИМ ИСТРАЖИВАЊИМА	8
МЕТОДЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ И ОБРАДУ ПОДАТАКА У ДРУШТВЕНО-ХУМАНИСТИЧКИМ ИСТРАЖИВАЊИМА	9
ДРУГА ГОДИНА МОДУЛ ПРИМЕЊЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА У ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ И СПОРТУ	10
ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА И ЈАВНОГ ЗДРАВЉА ДЕЦЕ И МЛАДИХ	11
ПРИМЕЊЕНА ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ	12
ИСТРАЖИВАЊА У РЕКРЕАЦИЈИ.....	13
ПРИМЕЊЕНА ИСТРАЖИВАЊА У БИОМЕХАНИЦИ И МОТОРНОЈ КОНТРОЛИ	14
ПРИМЕЊЕНА ИСТРАЖИВАЊА У ФИЗИОЛОГИЈИ ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ	15
ПСИХОЛОШКА И СОЦИОЛОШКА ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ И ФИЗИЧКОМ ВЕЖБАЊУ	16
ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ПЛАНИРАЊА И ПРОГРАМИРАЊА ТРЕНАЖНИХ ОПТЕРЕЋЕЊА У СПОРТУ	17
ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 1.....	18
СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА И ЈАВНОГ ЗДРАВЉА ДЕЦЕ И МЛАДИХ.....	19
СЕМИНАРИ ИЗ ПРИМЕЊЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ	20
СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У РЕКРЕАЦИЈИ.....	21
СЕМИНАРИ ИЗ ПРИМЕЊЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА У БИОМЕХАНИЦИ И МОТОРНОЈ КОНТРОЛИ	22
СЕМИНАРИ ИЗ ПРИМЕЊЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА У ФИЗИОЛОГИЈИ ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ	23
СЕМИНАРИ ИЗ ПСИХОЛОШКИХ И СОЦИОЛОШКИХ ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ И ФИЗИЧКОМ ВЕЖБАЊУ	24
СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ПЛАНИРАЊА И ПРОГРАМИРАЊА ТРЕНАЖНИХ ОПТЕРЕЋЕЊА У СПОРТУ	25
ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 2.....	26
ДРУГА ГОДИНА МОДУЛ ФУНДАМЕНТАЛНИХ ИСТРАЖИВАЊА У ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ И СПОРТУ	27
МОТОРИЧКЕ СПОСОБНОСТИ.....	28
ИСТРАЖИВАЊА У БИОМЕХАНИЦИ.....	29
ИСТРАЖИВАЊА У МОТОРНОЈ КОНТРОЛИ	30
ИСТРАЖИВАЊА НЕУРАЛНИХ ОСНОВА СПОРТСКИХ АКТИВНОСТИ.....	31
ОПОРАВАК И РЕХАБИЛИТАЦИЈА У СПОРТУ	32
БИОМЕДИЦИНСКА ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ И РЕКРЕАЦИЈИ.....	33
МОТОРИЧКЕ И МЕТАБОЛИЧКЕ АДАПТАЦИЈЕ НА ТРЕНИНГ	34

ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 1.....	35
СЕМИНАРИ ИЗ МОТОРИЧКИХ СПОСОБНОСТИ.....	36
СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У БИОМЕХАНИЦИ	37
СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У МОТОРНОЈ КОНТРОЛИ.....	38
СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА НЕУРАЛНИХ ОСНОВА СПОРТСКИХ АКТИВНОСТИ	39
СЕМИНАРИ ИЗ ОПОРАВКА И РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ У СПОРТУ	40
СЕМИНАРИ ИЗ БИОМЕДИЦИНСКИХ ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ И РЕКРЕАЦИЈИ	41
СЕМИНАРИ ИЗ МОТОРИЧКИХ И МЕТАБОЛИЧКИХ АДАПТАЦИЈА НА ТРЕНИНГ	42
ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 2.....	43
ТРЕЋА ГОДИНА	44
ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 3.....	45
ПИСАЊЕ ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА.....	46
ПРЕДМЕТ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ	47
ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА.....	48

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Сем.	П	СИР	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА						
Обавезни предмети						
1.	ДМИФС1	Методологија истраживања у физичком васпитању и спорту	1	4	6	15
2.	ДСФВС1	Статистика у физичком васпитању и спорту	1	4	6	15
3.	ДМЕФВ2	Мерења и евалуација у физичком васпитању и спорту	2	4	6	15
Изборни блок 1 (бира се 1 предмет)			2	4	6	15
4.	ДМПБИ2	Методе за прикупљање и обраду података у биомедицинским истраживањима	2	4	6	15
4.	ДМПДХ2	Методе за прикупљање и обраду података у друштвено-хуманистичким истраживањима	2	4	6	15
Укупно часова активне наставе						
Укупно ЕСПБ						60

Назив предмета	МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА У ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ И СПОРТУ	
Наставник или наставници: Ћук Д. Иван, Недељковић Ч. Александар, Кнежевић М. Оливера		
Статус предмета: обавезни		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: нема		
Циљ предмета Да кроз теорију и праксу омогући целовито сагледавање и разумевање истраживачког процеса, посебно експерименталних метода истраживања хумане локомоције.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени: • за самосталан одабир истраживачког проблема, проналажење, анализу одговарајуће литературе, теорија и метода (који се односе на одабрани проблем), • за самостално креирање временске динамике и планирања и реализацију неопходних фаза истраживања, • за самостално писање извештаја (у задатој форми, дисертација, научни рад), • да имају објективан критички став како према резултатима туђих, тако и према резултатима сопствених истраживања.		
Садржај предмета I ДЕО: Преглед истраживачког процеса Увод у истраживања у физичкој активности (физичком вежбању); Поставка проблема и употреба литературе; Приказ проблема; Формулисање метода; Етички принципи у истраживању и школовању; II ДЕО:Преглед истраживања у различитим областима спорта и физичког васпитања Истраживања у историји физичке активности; Истраживања у философији физичке активности; Синтеза истраживања (Мета-Анализа); Истраживања заснована на посматрању; Остале дескриптивне статистичке методе; Епидемиолошка истраживања физичке активности; Експериментално и квазиекспериментално истраживање; Квалитативно истраживање III ДЕО: Писање истраживачког рада Завршетак истраживачког процеса; Начини приказивања резултата завршеног истраживања		
Препоручена литература 1. Thomas JR, Nelson JK., Silverman SJ, Research Methods in Physical Activity. 7 th Edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2015.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Теоријска предавања, Радионице, Студијски истраживачки рад		
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе: Ангажовање у току предавања (25 поена), колоквијум (15 поена), семинарски рад (25 поена) Испитне обавезе: Завршни писмени испит (35 поена)		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета	СТАТИСТИКА У ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ И СПОРТУ	
Наставници:	Ћук Д. Иван, Мирков М. Драган, Милановић Д. Слађан, Кнежевић М. Оливера	
Статус предмета:	обавезни	
Број ЕСПБ:	15	
Услов:	нема	
Циљ предмета.	Да се студентима омогући усвајање напреднијих теоријских претпоставки односно практичних процедура које се користе у анализи, обради и вредновању података у подручју физичког васпитања и спорта.	
Исход предмета.	Након испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета, студенти би требало да су стекли знања, вештине и умења потребних за: • употребу напреднијих алата за статистичке анализе; • самостално прикупљање валидних података за каснију статистичку обраду • Одабир одговарајућих статистичких процедура на основу практичног или истраживачког проблема. • Ваљау интерпретацију и илустрацију резултата добијених након примењених статистичких процедура.	
Садржај предмета:	Мерење, статистика, истраживање; организација и графички приказ података; мере централне тенденције и дисперзије; крива нормалне расподеле; основе статистичког закључивања; корелације и регресије; поређење аритметичких средина двају група података; поређење аритметичких средина три и више група података; мере поузданости; факторска анализа коваријансе; анализа непараметријских података; клиничке мере придруживања; напредније статистичке процедуре.	
Препоручена литература	1. Weir, J. P., & Vincent, W. J. (2021). <i>Statistics in kinesiology</i>. Champaign, IL: Human Kinetics Books. 2. Field, A. P. (2018). <i>Discovering statistics using IBM SPSS/R statistics</i>. London: SAGE. 3. Материјал за предавања и вежбе у електронској форми (постављен на интернет презентацији предмета, и на свим рачунарима у рачунарској учионици).	
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе	Предавања, рад у мањим групама, семинарски радови и презентације, домаћи задаци.	
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе:	Активност на предавањима: 10 поена Колоквијум-и (практични део испита): 50 поена	
Испитне обавезе:	Писмени испит: 20 поена Усмени испит: 20 поена	
Начин провере знања могу бити различити :	(писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....	
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета	МЕРЕЊА И ЕВАЛУАЦИЈА У ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ И СПОРТУ	
Наставници:	Допсај Ј. Миливој, Мандић С. Радивој	
Статус предмета:	обавезни	
Број ЕСПБ:	15	
Услов:	нема	
Циљ предмета.	Циљ предмета је стицање и овладавање неопходних знања, способности и вештина за самостално мерење и евалуацију у систему спорта и систему физичког вежбања.	
Исход предмета.	Након испуњења свих обавеза предвиђених програмом очекује се да студент разуме, као и да буде оспособљен да самостално спроводе све неопходне поступке који резултују проценом одређених способности или вештина од значаја за систем спорта и систем физичког вежбања, и то тако да препозна, евалуира, анализира проблем, као и да програмира поступак решења, које се може применити у науци, односно пракси.	
Садржај предмета:	Теоријска настава. I део: Основна средства у мерењу и евалуацији: Увод у мерење и тестирање II део: Валидност, поузданост и оцењивање Примена технологије у мерењу и евалуацији Мерења засноване на нормативима (нормама). Мерења заснована на критеријумима Алтернативне методе процењивања Оцењивање: Збирна евалуација и методологија доношења одлука III део: Примена мерења и евалуације у спорту и физичком вежбању Мерење физичких способности. Процена физичких способности одраслих. Процена физичких способности деце. Процена вештина и тестови моторичких способности у систему спорта и физичког вежбања. Пројектовање и евалуација мерних инструмената у систему спорта и физичког вежбања Практична настава: Рад у групама (лабораторијска, теренска, комбинована и коомплексна мерења).	
Препоручена литература	1. Morrow, J.R., Jackson, A.W., Disch, J.G., & Mood, D.P. (2011). <i>Measurement and evaluation in human performance</i> (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 2. Reaburn, P., Dascombe, B., Reed, R., Jones, A., Weyers, J. (2011). <i>Practical skills in sport and exercise science</i> . Prentice Hall, Pearson Education Limited. 3. Riebe, D. (2018). ACSM’s Guidelines for exercise testing and prescription (10th Ed.). ACSM: Wolters Kluwer.	
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 4
		Практична настава:
Методе извођења наставе	Предавања, рад у мањим групама, семинарски радови и презентације, домаћи задаци.	
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе:	Ангажовање у току предавања 10 Колоквијуми и семинарски рад 10 Практична настава и вежбе 10	
Испитне обавезе:	Практични испит 20 Теоријски испит 50	
Начин провере знања могу бити различити :	(писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....	
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета	МЕТОДЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ И ОБРАДУ ПОДАТАКА У БИОМЕДИЦИНСКИМ ИСТРАЖИВАЊИМА	
Наставници: Недељковић Ч. Александар, Милановић Д. Слађан, Мирков М. Драган		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: нема		
Циљ предмета. Овладавање основама прикупљања, обраде и анализе биомеханичких и физиолошких сигнала.		
Исход предмета. Након испуњења свих обавеза предвиђених програмом, студенти би требало да буду оспособљени за одабир одговарајуће инструментације, као и коришћење исте у рутинском раду у истраживачкој лабораторији (аквизиција, обрада и анализа сигнала добијених мерењем).		
Садржај предмета: Биомеханичка мерења. Електрофизиолошка мерења. Тестирање физичких способности. Аквиизиција и обрада сигнала. Виртуелни и неvirtуелни инструменти. А/Д конверзија. Специјализовани софтверски пакети (Матлаб, LabView)		
Препоручена литература 1. Материјал за предавања и вежбе у електронској форми (постављен на интернет презентацији предмета, и на свим рачунарима у рачунарској учионици). 2. Lana Popović Maneski i Dejan Popović. <i>Metode i instrumentacija za merenje motorike</i>. Akademska misao. Beograd, 2016. 3. Sinclair, Ian R. <i>Sensors and Transducers: A Guide for Technicians</i>. Oxford: Newnes, 2001. Print.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методe извођења наставе Предавања, рад у мањим групама, семинарски радови и презентације, домаћи задаци.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе: Активност на предавањима: 10 поена Колоквијум-и (практични део испита): 50 поена		
Испитне обавезе: Писмени испит: 20 поена Усмени испит: 20 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета	МЕТОДЕ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ И ОБРАДУ ПОДАТАКА У ДРУШТВЕНО-ХУМАНИСТИЧКИМ ИСТРАЖИВАЊИМА		
Наставник или наставници: Јаковљевић Т. Саша, Орлић М. Ана, Милановић Т. Ивана			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 15			
Услов: нема			
Циљ предмета Овладавање методама прикупљања и обраде података у друштвено-хуманистичким истраживањима.			
Исход предмета Након што испуне све предиспитне и испитне обавезе, студенти треба да буду оспособљени за одабир одговарајућих метода за прикупљање и обраду података, као и њихову примену у научно-истраживачкој активности.			
Садржај предмета I Основе друштвено-хуманистичких истраживања – епистемиолошки принципи научног сазнања: општост, објективност, систематичност, поузданост, принцип оповргавања; приципи научног мишљења: индуктивно и дедуктивно закључивање; елементи научног сазнања: појмови, конструкти, варијабле, теоријске и операционалне дефиниције, хипотезе, научни закони, научне теорије; проблем узрочности; основне научне парадигме: реализам и релативизам, позитивизам, постпозитивизам, критичка теорија и конструктивизам; појам, основне претпоставке и врсте квантитативне и квалитативне истраживачке парадигме. Истраживања помешаним методама (mixed methods research). II Основне методе прикупљања података у области физичког васпитања и спорта Методe за прикупљање података у физичком васпитању Методe за прикупљање података физичког развоја и моторичких способности деце и младих; Методe за прикупљање података о физичкој активности деце и младих; Процена здравих навика деце и младих; Процена вештина и знања у физичком васпитању; Психолошка и педагошка и мерења у физичком васпитању Методe за прикупљање података у спорту Методe за прикупљање података физичког развоја и моторичких способности спортиста; Примена различитих метода прикупљања података током идентификације и селекције спортиста ; Процена вештина у спорту и тестови моторичких способности.; Психолошка и педагошка мерења у спорту Методe за прикупљање података у рекреацији Методe за прикупљање података физичког развоја и моторичких способности одраслих особа Методe прикупљања података о физичкој активности одраслих Праћење и мерење моторичких способности и вештина особа трећег доба Психолошка и педагошка мерења у рекреацији III Основне методе обраде података; Избор метода у односу на предмет, проблем и циљ истраживања; Избор методе обраде податка у односу на тип истраживања: функционално-моторичка, психолошка, социолошка, педагошка, методолошка.			
Препоручена литература 1. Baumgartner, T. A., et al. (2015). <i>Measurement for evaluation in kinesiology</i> . Jones & Bartlett Publishers. 2. Duda, L.J. (1998). <i>Advances in sport and exercise psychology measurement</i> . West Virginia University. 3. Fajgelj, S. (2005). <i>Metode istraživanja ponašanja</i> . Beograd: Centar za primenjenu psihologiju. 4. Gore, C.J. (2000). <i>Physiological tests for elite athletes</i> . Champaign: Human Kinetics 5. Morrow Jr, J. R., Jackson A.W, Disch J. G., Mood D. P. (2015). <i>Measurement and Evaluation in Human Performance</i> -5th ed. Champaign, IL: Human Kinetics.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:	
Методe извођења наставе: Предавања, рад у мањим групама, семинарски радови и презентације, домаћи задаци.			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на настави 10 Семинари 20 Домаћи задатак 20 Усмени испит 50			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Сем.	П	СИР	ЕСПБ
ДРУГА ГОДИНА Модул примењених истраживања у физичком васпитању и спорту						
Изборни блок 2 (бирају се 2 предмета)			3	8	8	20
1.	ДИОФВЗ	Истраживања у области физичког васпитања и јавног здравља деце и младих	3	4	4	10
2.	ДИСИСЗ	Примењена истраживања у спорту	3	4	4	10
3.	ДИСРЕЗ	Истраживања у рекреацији	3	4	4	10
4.	ДПИБМЗ	Примењена истраживања у биомеханици и моторној контроли	3	4	4	10
5.	ДПИФФЗ	Примењена истраживања у физиологији физичке активности	3	4	4	10
6.	ДПССВЗ	Психолошка и социолошка истраживања у спорту и физичком вежбању	3	4	4	10
7.	ДПИПОЗ	Истраживања у области планирања и програмирања тренажних оптерећења у спорту	3	4	4	10
	ДПИУЛЗ	Истраживачки рад у лабораторији 1	3			10
Изборни блок 3 (бирају се 2 предмета)			3	8	8	20
1.	ДСИОФ4	Семинари из истраживања у области физичког васпитања и здравља деце и младих	4	4	4	10
2.	ДСИСИ4	Семинари из примењених истраживања у спорту	4	4	4	10
3.	ДСИСР4	Семинари из истраживања у рекреацији	4	4	4	10
4.	ДСПИБ4	Семинари из примењених истраживања у биомеханици и моторној контроли	4	4	4	10
5.	ДСПИФ4	Семинари из примењених истраживања у физиологији физичке активности	4	4	4	10
6.	ДСПСВ4	Семинари из психолошких и социолошких истраживања у спорту и физичком вежбању	4	4	4	10
7.	ДСИПО4	Семинари из истраживања у области планирања и програмирања тренажних оптерећења у спорту	4	4	4	10
	ДПИУЛ4	Истраживачки рад у лабораторији 2	4			10

Назив предмета	ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА И ЈАВНОГ ЗДРАВЉА ДЕЦЕ И МЛАДИХ	
Наставник или наставници: Милановић Т. Ивана, Радисављевић-Јанић В. Снежана		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Студент мора да има уписану другу годину докторских студија то јест остварени број кредита предвиђен законом, другим нормативним актима и посебним одлукама надлежних органа		
Циљ предмета Циљ предмета је да студенте упозна са основним областима и актуелним проблемима у физичком васпитању и јавном здрављу деце и младих, да код студената развије критички поглед на актуелна истраживања, да студенти упознају и савладају различите поступке који се користе у анализи и интерпретацији добијених резултата у истраживањима у физичком васпитању и јавном здрављу деце и младих, као и да их припреми за истраживачки рад у физичком васпитању и јавном здрављу деце и младих.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени: - За препознавање акутелних истраживачких проблема у физичком васпитању и јавном здрављу деце и младих; - Да имају објективан критички став како према резултатима туђих, тако и према резултатима сопствених истраживања; - За самосталан одабир истраживачког проблема, проналажење, анализу одговарајуће литературе, теорија и метода (који се односе на одабрани проблем) из области физичког васпитања и јавног здравља деце и младих; - За самостално креирање временске динамике и планирања и реализацију неопходних фаза истраживања; - За самостално писање пројекта докторске дисертације, као и финалног резултата, израду докторске дисертације.		
Садржај предмета Теоријска настава Упознавање са литературом - основне области и истраживачки проблеми у физичком васпитању и јавном здрављу деце и младих. Критичка анализа литературе. Физичко васпитање и јавно здравље деце и младих Ефикасност програма наставе физичког васпитања Учење у физичком васпитању Примена психолошких знања у истраживањима у физичком васпитању		
Препоручена литература Kirk, D., Macdonald,D., O'Sullivan, M. (2007). Handbook of Physical Education, SAGE Baumgartner, Ted A., et al. (2015). <i>Measurement for evaluation in kinesiology</i> . Jones & Bartlett Publishers Liukkonen, J., Auweele, Y. V., Vereijken, B., Alfermann, D., Theodorakis, Y. (2007). Psychology for Physical Educators: Student in Focus. Champaign, IL : Human Kinetics		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: /
Методe извођења наставе Предавања, рад у мањим групама, семинарски радови и презентације, домаћи задаци.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на настави 10 Семинарски радови 20 Домаћи задаци 20 Усмени испит 50		

Назив предмета	ПРИМЕЊЕНА ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ		
Наставници:	Јаковљевић Т. Саша, Нешић П. Горан, Јухас В. Ирина		
Статус предмета:	изборни		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	нема		
Циљ предмета	Да студенте уведе у основну методологију примењених истраживања области спорта, као и у актуелне релевантне проблеме истраживања у спорту уопште, а након тога, оне специфичне у изабраном спорту; да упути студенте у критичку анализу литературе и припреми их за истраживачки рад у изабраном спорту.		
Исход предмета	Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: савладати основну методологију истраживања у спорту као, пре свега, примењених истраживања, препознати актуелне истраживачке проблеме у изабраном спорту, стећи способност анализе научних радова који су се бавили тематиком из изабраног спорта, и бити устању да самостално одаберу проблем истраживања у изабраном спорту и спроведу све неопходне кораке у његовом решавању, укључујући и писање истраживачког рада.		
Садржај предмета	Теоријска настава Увод у примењена истраживања у спорту; упознавање са основним областима и истраживачким проблемима у изабраном спорту; упознавање са литературом из изабраног спорта и њена критичка анализа; и израда пројекта истраживања.		
Препоручена литература	Beashel, P., Taylor, J. & Alderson, J. (1996). <i>Advanced Studies in Physical Education and Sport</i> . Nelson Thornes. Chandler, T.,Cronin M, & Vamplew, W. (2002). <i>Sport and Physical Education: the Key Concepts</i> . Routledge. Horn, S.T. (2002). <i>Advances in Sport Psychology</i> . Champaign: Human Kinetics. Bloomfield, J.,Ackland,T.R.,&Elliott, B.C. (1994). <i>Applied Anatomy and Biomechanics in Sport</i> . Melbourne: Blackwell Sci. Public. Winter, M.E., Jones, M.A., Davison, R.C.R., Bromley, D.P. & Mercer, H.T. (2008). <i>Sport and Exercise Physiology Testing Guidelines</i> . London: Routledge.		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методe извођења наставе	Предавања, рад у мањим групама, семинарски радови и презентације, домаћи задаци.		
Оцена знања (максимални број поена 100)	Ангажовање у току предавања 15 Колоквијум 15 Семинарски радови 20 Усмени испит 50		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета		ИСТРАЖИВАЊА У РЕКРЕАЦИЈИ	
Наставници: Стојиљковић Р. Станимир, Пребег Ж. Горан			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Да студенте упозна са основним областима и актуелним истраживачким проблемима у подручју рекреације, да код студената развије критички поглед на актуелна истраживања, да студенти упознају и савладају различите поступке који се користе у анализи и интерпретацији добијених резултата у истраживањима у рекреацији и да их припреми за истраживачки рад у рекреацији.			
Исход предмета			
Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: препознавати актуелне истраживачке проблеме у рекреацији, умети да анализирају радове који су се том тематиком бавили и знати да самостално одаберу проблем истраживања и спроведу све неопходне кораке у његовом решавању, укључујући креирање пројекта, реализацију истраживања и писање научно истраживачког рада.			
Садржај предмета			
Систематизација актуелних истраживачких проблема у подручју рекреације. Упознавање са литературом - основне области и истраживачки проблеми у рекреацији. Критичка анализа литературе. Дефинисање оригиналних предмета истраживања и на основу њих креирање конкретних пројеката научних истраживања у подручју рекреације.			
Препоручена литература			
Основна:			
1. American College of Sports Medicine (2011). Position Stand: Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. <i>Med. Sci. Sports Exerc.</i> , vol. 43, no. 7, pp. 1334-1359.			
2. American College of Sports Medicine, & Bushman, B. (2011). <i>ACSM's Complete Guide to Fitness and Health</i> . Human Kinetics, Champaign, IL.			
3. American College of Sports Medicine (2009). Position Stand: Progression models in resistance training for healthy adults. <i>Med. Sci. Sports Exerc.</i> , vol. 41, no. 3, pp. 687-708.			
4. Haskell, W. L., Lee, I.-M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., Macera, C. A., Heath, G. W., Thompson, P. D., Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. <i>Med. Sci. Sports Exerc.</i> , vol. 39, no. 8, pp. 1423-1434.			
Допунска:			
5. Delavier, F., Gundill, M. (2010). <i>The strength training anatomy workout II</i> . Human Kinetics, Champaign, IL.			
6. Gore, C.J. (editor) (2000). <i>Physiological tests for elite athletes - Australian Sports Commission</i> . Human Kinetics, Champaign, IL.			
7. Noakes, T. D. (2003). <i>Lore of running, fourth edition</i> . Human Kinetics, Champaign, IL.			
8. Oja, P. and Tuxworth, B. (editors) (1995). <i>Eurofit for adults - Assessment of health-related fitness</i> . Council of Europe, Committee for the development of sport and UKK Institute for health promotion research, Tampere, Finland.			
9. Stojiljković, S., Mitić, D., Mandarić, S., Nešić, D. (2012). <i>Personalni fitnes</i> . Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Univerzitet u Beogradu, Beograd.			
Број часова наставе		активне	Теоријска настава: 4 Практична настава:
Методе извођења наставе			
Предавања, индивидуалан рад и рад у мањим групама, семинарски радови, домаћи задаци			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Активност у току предавања - 30			
Семинарски рад - 20			
Завршни испит - 50			

Назив предмета		ПРИМЕЋЕНА ИСТРАЖИВАЊА У БИОМЕХАНИЦИ И МОТОРНОЈ КОНТРОЛИ	
Наставници: Илић Б. Душко, Мрдаковић Д. Владимир			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: нема			
Циљ предмета: Упознавање студената са применом проверених истраживачких метода, уз коришћење савремене најквалитетније дијагностичке апаратуре, ради провере постојећих и моделовања нових теоријских законитости из области биомеханике и моторне контроле, којима се могу упознати, описати, ремоделовати и дефинисати законитости које: а) одређују човеково кретање и б) описују процес моторног учења. С друге стране, из угла мишићних способности и можданих управљачких механизма у спортским, рехабилитационим и развојним кретањима разумевање комплементарности и узрочно последичних везана различитим управљачким нивоима.			
Исход предмета: Испуњењем свих предметом предвиђених обавеза, студенти би требало да: 1) Буду упознати са могућностима коришћења савремене дијагностичке апаратуре у циљу испитивања постојећих или новонасталих истраживачких проблема; 2) Стекну навику да кретање човека и процес моторног учења посматрају кроз призму примене постојећих законитости из области биомеханике и моторне контроле; 3) Остваре успешан трансфер стечених знања на унапређење ефикасности и економичности процедура дијагностичког праћења и процеса анализе моторног учења и човековог кретања.			
Садржај предмета Историјски осврт на најутицајније међународне часописе и истраживаче из области биомеханике и моторне контроле. Упознавање са савременим облицима дијагностичког праћења појединих аспеката антрополошког статуса човека. Непосредно спровођење дијагностичких процедура. Анализа добијених резултата. Критички осврт и ремоделовање основних, сложених и изведених облика човековог кретања путем примене нових метода моторног учења и постојећих биомеханичких законитости.			
Препоручена литература 4. Motor learning and performance, Richard A. Schmidt and Craig A. Wrisberg, Third Edition, 2004. 5. Motor control, theories, experiments and applications, Frederic Danion and Mark L. Latash, First edition, 2011. 6. Biomechanics, principles and applications, Daniel J. Schneck and Joseph Bronzino, Second edition, 2003.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Предавања, рад у лабораторији			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на предавањима 10 Колоквијум 42 Писмени испит 28 Усмени испит 20			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета ПРИМЕЋЕНА ИСТРАЖИВАЊА У ФИЗИОЛОГИЈИ ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ		
Наставник: Илић Ж. Владимир		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета је да се студенти усвоје шира сазнања из одабраних области физиологије физичке активности, детаљно проуче реакције и одговоре органа и органских система на различите тренажне стимулусе, као и промене услова спољашње средине.		
Исход предмета је да се студенту који је успешно савладао програм омогући да разуме комплексну природу процеса који се дешавају у организму током физичког напрезања што ће им у даљој професионалној каријери омогућити да конципирају тренажне стратегије у сврху унапређења морфо-функционалних и моторичких способности здравих и особа са здравственим тегобама. Такође ће стећи теоријска и практична знања која ће им помоћи да развију чврсту основу за дизајнирање студија чији је задатак мерење и праћење функционалних радних капацитета испитаника.		
Садржај предмета обухватиће теоријску и практичну наставу где ће се кроз анализу и синтезу информација добијених из стручне литературе и научноистраживачких радова обрађивати области енергетских трансформација и физиологије кардиореспираторног, мишићног и неуроендокриног система, као и утицаја високе и ниске спољашње температуре и атмосферског притиска на физичке радне способности.		
Препоручена литература 10. Kenney, W. L., Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2015). Physiology of sport and exercise. Human kinetics. 11. Powers, S. (2014). Exercise physiology: Theory and application to fitness and performance. McGraw-Hill Higher Education. 12. Mougios, V. (2019). Exercise biochemistry. Human Kinetics Publishers. 13. Housh, T. J., Housh, D. J., & DeVries, H. A. (2017). Applied Exercise and Sport Physiology, With Labs. Taylor & Francis.		
Број часова наставе	активне Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Предавања, индивидуалан рад и рад у мањим групама, семинарски радови.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност у току предавања - 30 Семинарски рад - 30 Завршни испит - 40		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужина 1 страница А4 формата		

Назив предмета	ПСИХОЛОШКА И СОЦИОЛОШКА ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ И ФИЗИЧКОМ ВЕЖБАЊУ		
Наставници:	Орлић М. Ана, Раденовић С. Сандра		
Статус предмета:	изборни		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	нема		
Циљ предмета	Циљ предмета је да се студенти упознају са основним областима и проблемима психолошких и социолошких истраживања у спорту и физичком вежбању, да разумеју и савладају научне и методолошке поступке који се користе у процесу истраживачког рада, да стекну критички приступ психолошким и социолошким истраживањима у области спорта и физичког вежбања и да се припреме за самостални истраживачки рад.		
Исход предмета	Очекује се да ће студенти бити оспособљени да разумеју и користе релевантна теоријска знања и истраживачке методе које се користе у психолошким и социолошким истраживањима спорта и физичког вежбања, да критички сагледавају релевантну литературу, да самостално поставе проблем и циљ истраживања, изаберу методолошке поступке и поступке за анализу и интерпретацију добијених података.		
Садржај предмета	Најважнији истраживачки проблеми у психологији спорта и физичког вежбања: мотивациони процеси, индивидуалне разлике (личност и способности), анксиозност и ниво активације као фактори извођења, социјални процеси у спорту и вежбању, менталне вештине, развојни аспекти спорта и вежбања током животног циклуса, психолошке последице бављења спортом и вежбањем. Најважнији истраживачки проблеми у социологији спорта: елементи спортског догађаја и друштвена интеракција, манифестне и латентне функције спорта и физичког вежбања, друштвене димензије спорта и физичког вежбања, врсте и значај спортске публике као елемента спортског догађаја. Методолошки приступи у психолошким и социолошким истраживањима у спорту и физичком вежбању: експерименталне и неексперименталне методе, посматрање, методе самоизвештавања (упитник и интервју), студије случаја, биографски метод, анализа дискурса. Етички аспекти истраживања.		
Препоручена литература	Liukkonen, J., Auweele, Y. V., Vereijken, B., Alfermann, D. & Theodorakis, Y. (2007). <i>Psychology for Physical Educators: Student in Focus</i>. Champaign, IL: Human Kinetics. Tenenbaum, G. & Eklund, R.C. (2007). <i>Handbook of sport psychology</i>. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. Weinberg, R. & Gould, D. (2011). <i>Foundations of Sport and Exercise Psychology, 5th Ed.</i> Ch., II: Human Kinetics. Delaney, T. & Madigan, T. (2014). <i>The Sociology of Sports: An Introduction</i>, Second Edition. North Carolina: McFarland & Company, Inc., Jefferson. Израел М, Хеј, И. (2012). <i>Етика истраживања у друштвеним наукама</i>. Београд: Службени гласник. Илић, В. (2016). <i>Посматрање и анализа садржаја</i>. Београд: Филозофски факултет Универзитета у Београду. - Остала литература прилагођена индивидуалним потребама и интересовањима студената.		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе: Предавања, дискусије, семинарски радови, презентације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Активност на настави - 10			
Домаћи задатак – 20			
Семинари – 20			
Усмени испит – 50			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ПЛАНИРАЊА И ПРОГРАМИРАЊА ТРЕНАЖНИХ ОПТЕРЕЋЕЊА У СПОРТУ		
Наставници:	Матић С. Милан, Јухас В. Ирина, Мрдаковић Д. Владимир		
Статус предмета:	изборни		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	нема		
Циљ предмета	Циљ предмета је стицање знања, способности и вештина из области заснованих на савременим научним и стручним сазнањима и тренажно-методичким законитостима које су значајне за планирање и програмирање тренажног оптерећења и опоравка у спорту.		
Исход предмета	Очекује се да ће студенти који успешно испуне све обавезе предвиђене програмом предмета бити оспособљени да: разумеју комплексност планирања и програмирања тренажних оптерећења у спорту, користе релевантна теоријска знања и методе које се користе у истраживањима у области планирања и програмирања тренажних оптерећења у спорту, да се оспособе да критички сагледавају релевантну литературу, да ће стећи теоријска и практична знања која ће им помоћи за дизајнирање експеримента и да самостално поставе проблем и циљ истраживања, да изаберу адекватне поступке за анализу и интерпретацију добијених резултата.		
Садржај предмета	<i>Теоријска настава.</i> 1) Појам, терминологија, предмет и циљ планирања и програмирања тренажног оптерећења и опоравка у спорту. 2) Научна и стручна систематизација тренажног оптерећења. 3) Еволуција тренажних оптерећења у науци и пракси. 4) Мониторинг тренажних оптерећења у спорту. 5) Планирање и програмирање тренажних оптерећења у спорту у односу на узраст. 6) Планирање и програмирање тренажних оптерећења у различитим спортовима. 7) Планирање и програмирање тренажних оптерећења у различитим периодима годишњег циклуса. 8) Тренажна оптерећења и опоравак. 9) Планирање и програмирање тренажних оптерећења у циљу превенције и рехабилитације. 10) Планирање и програмирање тренажних оптерећења у темпирању спортске форме. 11) Тренажна оптерећења и учење вештина/техника. <i>Практична настава:</i> Рад у групама (прегледни рад из одабране тематске целине, дефинисање истраживачког проблема, креирање дизајна и процедура студије, презентовање и одбрана пројекта).		
Литература	Bompa, O. T., Buzzichelli, C. A. (2019). Periodization, Theory and Methodology of Training. Human Kinetics. Bompa, O. T., Buzzichelli, C. A. (2019). Integrated Periodization in Sports Training & Athletic Development: Combining Training Methodology, Sports Psychology, and Nutrition to Optimize Performance. Human Kinetics.		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе			
Предавања, семинари			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Активност на предавањима 10			
Семинарски 20			
Колоквијум 30			
Усмени испит 40			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 1		
Наставници:	Мирков М. Драган, Илић Ж. Владимир, Мрдаковић Д. Владимир		
Статус предмета:	Обавезни (3. семестар)		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	нема		
Циљ предмета	Да студенте упозна са практичним знањима за примену дијагностичких поступака у истраживању проблема из области физичког васпитања, спорта и рекреације.		
Исход предмета	Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за: Самостално коришћење лабораторијске опреме у циљу прикупљања валидних и поузданих података. Примену напредних технолошких решења.		
Садржај предмета	- Кинантропометријска дијагностика; - Функционална дијагностика кардио-респираторног система; - Дијагностика анаеробних способности; - Биомеханика мерења, анализа и дијагностика хумане локомоције; - Кинематичка и кинетичка мерења; - Вишеканална телеметријска површинска електромиографија (ЕМГ) људског кретања; - Обрада биомеханичких сигнала;		
Препоручена литература	James George, Garth Fisher, Pat Vehrs. Laboratory Experiences In Exercise Science 1st Edition. Jones & Bartlett Learning; 1st edition; 1994. Edmund Acevedo, Michael Starks. Exercise Testing and Prescription Lab Manual 2nd Edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2011.		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава:	Практична настава:
Методе извођења наставе			
Студијски истраживачки рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе: семинари (70 поена)			
Испитне обавезе: презентација пројекта (30 поена)			
Начин провере знања могу бити различити: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА И ЈАВНОГ ЗДРАВЉА ДЕЦЕ И МЛАДИХ		
Наставници:	Радисављевић-Јанић В. Снежана, Милановић Т. Ивана		
Статус предмета:	изборни		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	Одслушан предмет Истраживања у области физичког васпитања и јавног здравља деце и младих		
Циљ предмета	Да студенте припреми за избор проблема истраживања, за израду пројекта и спровођење истраживања.		
Исход предмета	Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: препознавати актуелне истраживачке проблеме у физичком васпитању и јавном здрављу деце и младих, знати да самостално одаберу проблем истраживања и спроведу све неопходне кораке у његовом решавању укључујући и писање истраживачког рада.		
Садржај предмета	<i>Теоријска настава</i> Критичка анализа научне литературе из истраживачке области за коју се студент определи; Постављање проблема истраживања; Израда пројекта истраживања; Израда истраживачког рада		
Препоручена литература	Kirk, D., Macdonald, D., O'Sullivan, M. (2007). Handbook of Physical Education, SAGE Liukkonen, J., Auweele, Y. V., Vereijken, B., Alfermann, D., Theodorakis, Y. (2007). Psychology for Physical Educators: Student in Focus. Champaign, IL : Human Kinetics		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава: /
Методе извођења наставе	Предавање и анализа радова, Семинарски радови и презентације, домаћи задаци.		
Оцена знања (максимални број поена 100)	Активност на настави 10 Семинарски радови 20 Домаћи задаци 20 Усмени испит 50		

Назив предмета СЕМИНАРИ ИЗ ПРИМЕЊЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ		
Наставници: Јаковљевић Т. Саша, Нешић П. Горан, Јухас В. Ирина		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Одслушан предмет Истраживања у изабраном спорту		
Циљ предмета Да студенти дубље проуче поједине проблеме истраживања у изабраном спорту, те их на тај начин припреми за добар избор проблема истраживања, као и за израду пројекта и спровођења истраживања у изабраном спорту.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: препознавати актуелне истраживачке проблеме у изабраном спорту, савладати основну методологију истраживања у спорту, и знати да самостално одаберу проблем истраживања и спроведу све неопходне кораке у његовом решавању укључујући и писање истраживачког рада.		
Садржај предмета Семинари из најмање две области истраживања у изабраном спорту; постављање проблема истраживања; израда пројекта истраживања.		
Препоручена литература Beashel, P., Taylor, J. & Alderson, J. (1996). <i>Advanced Studies in Physical Education and Sport</i> . Nelson Thornes. Chandler, T., Cronin M, & Vamplew, W. (2002). <i>Sport and Physical Education: the Key Concepts</i> . Routledge. Horn, S.T. (2002). <i>Advances in Sport Psychology</i> . Champaign: Human Kinetics. Bloomfield, J., Ackland, T.R., & Elliott, B.C. (1994). <i>Applied Anatomy and Biomechanics in Sport</i> . Melbourne: Blackwell Sci. Publіc. Winter, M.E., Jones, M.A., Davison, R.C.R., Bromley, D.P. & Mercer, H.T. (2008). <i>Sport and Exercise Physiology Testing Guidelines</i> . London: Routledge.		
Број часова наставе	активне Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Рад у мањим групама, семинарски радови и презентације, домаћи задаци.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Ангажовање у току предавања 10 Семинарски радови 50 Усмени испит 40		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У РЕКРЕАЦИЈИ		
Наставници: Стојиљковић Р. Станислав, Пребег Ж. Горан		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Да студенте оспособи за избор проблема истраживања, дефинисање предмета, израду пројекта, реализацију научног истраживања и писање научно-истраживачког рада за потребе докторске дисертације или објављивања у научном часопису.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: препознавати актуелне истраживачке проблеме у подручју рекреације, знати да самостално одаберу предмет истраживања и спроведу све неопходне кораке у његовом решавању укључујући и писање истраживачког рада и објављивање у научном часопису.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Критичка анализа релевантне научне литературе и научних радова из подручја рекреације, објављених у врхунским научним часописима. Уочавање актуелних проблема истраживања и дефинисање конкретних предмета истраживања. <i>Самостални истраживачки рад:</i> Израда пројекта научног истраживања у подручју рекреације.		
Препоручена литература Основна: 1. Haff, G.G., & Triplett, N.T. - urednici (2018). <i>Osnove treninga snage i kondicionog treninga, četvrto izdanje</i>. Beograd: Data Status. 2. Heyward, V.H. (2010). <i>Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription, 6th edition</i>. Human Kinetics, Champaign, IL. 3. Kraemer, W.J., Fleck, S.J. (2007). <i>Optimizing strength training: designing nonlinear periodization workouts</i>. Human Kinetics, Champaign, IL. Допунска: 4. McGuff, D., Little, J. (2009). <i>Body by science: a research-based program for strength training, body building, and complete fitness in 12 minutes a week</i>. McGraw-Hill, USA. 5. Mujika, I. (2009). <i>Tapering and peaking for optimal performance</i>. Human Kinetics, Champaign, IL. 6. Stojiljković, S., Mitić, D., Mandarić, S., Nešić, D. (2012). <i>Personalni fitnes</i>. Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Univerzitet u Beogradu, Beograd. 7. Verstegen, M., Williams, P. (2007). <i>Core performance endurance</i>. Rodale, USA.		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4 Практична настава:
Методе извођења наставе Предавања, индивидуалан рад и рад у мањим групама, семинарски радови, домаћи задаци		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност у току предавања - 30 Семинарски рад - 40 Завршни испит - 30		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ ПРИМЕЊЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА У БИОМЕХАНИЦИ И МОТОРНОЈ КОНТРОЛИ		
Наставници: Илић Б. Душко, Мрдаковић Д. Владимир			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: Одслушани предмети Биомеханика и Моторна контрола			
Циљ предмета: Да студенте заинтересује за самосталну претрагу и анализу савремених истраживања из области биомеханике и моторне контроле како би стекли нова сазнања и боље разумели кретање човека при извођењу простих, сложених и комплексних моторичких задатака, а у односу на постизање све стандардизованије исправне технике извођења као и најуспешније методе учења.			
Исход предмета: Путем систематичног рада и испуњењем свих предметом предвиђених обавеза, сваки студенти би требало да: 1) стекне навику да систематичним приступом и познавањем савремених сазнања из области биомеханике и моторне контроле препознаје предности и недостатке у поставци моторичких задатака; 2) познаје напредне технике претраге стручне литературе из области биомеханике и моторне контроле као и јасно теоријско повезивање истих; 3) има способност да самостално осмисли нове истраживачке проблеме и спроведе све неопходне кораке за креирање итраживачког поступка како би се они испитали.			
Садржај предмета Стицање увида и упознавање са техникама спровођења савремених истраживања из области биомеханике и моторне контроле. Довођење у везу новостечених сазнања са истраживачким пројектима објављеним у утицајним међународним часописима. Критичка анализа досадашњих истраживања из области која је предмет личног интересовања студента. Стварање услова за формирањем успешног критеријумског стандарда за анализу покрета са циљем да се не праве методолошке грешке у анализи праћених варијабли. Писање прегледног семинарског рада на изабрану тему.			
Литература Примарни извори.			
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Семинари.			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на предавањима 70 Ревизијални рад 30			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ ПРИМЕЊЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА У ФИЗИОЛОГИЈИ ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ		
Наставник: Илић Ж. Владимир			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: одслушан предмет Примењена истраживања у физиологији физичке активности			
Циљ предмета Да студенте оспособи за самостални истраживачки рад кроз напредне технике претраге научних истраживања из области физиологије физичке активности, идентификацију, анализу и критичко дефинисање проблема истраживања, израду пројекта, реализацију научног истраживања и писање прегледног за потребе докторске дисертације или објављивања у научном часопису.			
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: - препознати актуелне истраживачке проблеме у физиологији физичке активности, - умети да анализирају радове који се баве овом тематиком, - умети да самостално обраде и тумаче резултате истраживања и изводе закључке, - бити оспособљени за писање истраживачког рада и објављивање у научном часопису.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Систематска и критичка анализа релевантне научне литературе кроз идентификацију, одређивање и решавање научних проблема као предуслов за самостално формирање критичке научне мисли. <i>Самостални истраживачки рад:</i> Израда семинарског рада на изабрану тему у подручју ефеката тренинга у аеробним и анаеробним условима и функционалног одговора организма на исте.			
Препоручена литература Примарни извори			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4		Практична настава:
Методе извођења наставе Предавања, индивидуалан рад и рад у мањим групама, семинарски радови.			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност у току предавања - 30 Семинарски рад - 40 Завршни испит - 30			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ ПСИХОЛОШКИХ И СОЦИОЛОШКИХ ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ И ФИЗИЧКОМ ВЕЖБАЊУ		
Наставници: Орлић М. Ана, Раденовић С. Сандра			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: Одслушан предмет Психолошка и социолошка истраживања у спорту и физичком вежбању			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти овладају основним методолошким приступима и техникама које се користе у психолошким и социолошким истраживањима у области спорта и вежбања, као и да их оспособи са самостални научно-истраживачки рад који подразумева: преглед и анализу литературе, дефисање проблема истраживања, његову теоријску елаборацију, избор адекватних истраживачких метода и статистичких поступака, анализу и интерпретацију добијених података.			
Исход предмета Очекује се да ће студенти бити оспособљени за самостално претраживање и избор релевантне литературе из области психолошких и социолошких истраживања у спорту и физичком вежбању, дефинисање проблема, циља и хипотеза истраживања, одабир истраживачког метода и метода анализе података, као и интерпретацију података. Такође, очекује се да студенти буду оспособљени за писање научног рада у функцији израде докторске дисертације.			
Садржај предмета Критичка анализа научних радова у којима су обрађене психолошке и/или социолошке теме у области спорта и физичког вежбања. Израда пројекта научног истраживања у подручју психолошких и/или социолошких истраживања у спорту и физичком вежбању: уочавање актуелних проблема истраживања, прикупљање релевантне литературе, дефинисање предмета, циљева и хипотеза истраживања, избор адекватних метода за прикупљање и обраду података.			
Препоручена литература Biddle, S. J., Markland, D., Gilbourne, D., Chatzisarantis, N. L., & Sparkes, A. C. (2001). Research methods in sport and exercise psychology: Quantitative and qualitative issues. <i>Journal of sports sciences</i> , 19(10), 777-809. Mellalieu, S.D. & Hanton, S. (2009). <i>Advances in Applied Sport Psychology: A Rewiev</i> . London and New York: Routledge, Taylor and Francis Group. Weinberg, R., Gould, D. (2011). <i>Foundations of Sport and Exercise Psychology, 5h Ed.</i> Ch, II: Human Kinetics. Coakley J. and E. Dunning, E. (ed.) (2000). <i>Handbook of Sport Studies</i> . London: SAGE. Jupp, V. (ed.) (2006). <i>The Sage Dictionary of Social Research Methods</i> . London: SAGE. Манић, Ж. (2017). <i>Анализа садржаја у социологији</i> . Београд: ИСИФФ и Чигоја. - Остала литература и други извори прилагођена индивидуалним потребама и интересовањима студената.			
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава: /
Методе извођења наставе: Предавања, дискусије, семинарски радови, презентације.			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на настави - 10 Домаћи задатак – 20 Семинари – 20 Писмени испит (израда пројекта) – 50			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ПЛАНИРАЊА И ПРОГРАМИРАЊА ТРЕНАЖНИХ ОПТЕРЕЋЕЊА У СПОРТУ		
Наставници: Матић Л. Милан, Јухас В. Ирина, Мрдаковић Д. Владимир			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: одслушан предмет Истраживања у области планирања и програмирања тренажних оптерећења у спорту			
Циљ предмета Циљ предмета је детаљније проучавање појединих проблема значајних за планирање и програмирање тренажног оптерећења и опоравка у спорту што ће помоћи студентима у усмеравању и дефинисању њиховог проблема истраживања и може бити основа за креирање експеримента у оквиру докторске дисертације.			
Исход предмета Очекује се да ће студенти: – препознавати актуелне истраживачке проблеме који се односе на планирање и програмирање тренажног оптерећења и опоравка у спорту, – савладати основну методологију планирања и програмирања тренажног оптерећења и опоравка у спорту, – бити оспособљени да након дефинисања проблема истраживања спроведу и све неопходне фазе у његовом решавању.			
Садржај предмета - упознавање са литературом, - анализа и развој критичког приступа научним радовима, - писање семинара из области планирања и програмирања тренажног оптерећења и опоравка у спорту.			
Литература Примарни извори			
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Предавања, индивидуалан рад и рад у мањим групама, домаћи задаци, семинарски радови			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на предавањима 10 Семинарски 20 Колоквијум 30 Усмени испит 40			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета: ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 2		
Наставници: Недељковић Ч. Александар, Милановић Т. Ивана, Орлић М. Ана		
Статус предмета: Обавезни (4. семестар)		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Да студенте упозна са практичним знањима за примену дијагностичких поступака у истраживању проблема из области физичког васпитања, спорта и рекреације.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за: Самостално коришћење лабораторијске опреме у циљу прикупљања валидних и поузданих података. Примену напредних технолошких решења.		
Садржај предмета - Мерење нервно-мишићне функције и контрола људског покрета; - Психодијагностика у спорту; - Метода анкете, упитника и интервјуа; - Методе процене групних процеса у спорту; - Етичка начела истраживања - Лабораторијски мерни поступци за процену моторичких и функционалних способности - Теренски мерни поступци за процену моторичких и функционалних способности		
Препоручена литература James George, Garth Fisher, Pat Vehrs. Laboratory Experiences In Exercise Science 1st Edition. Jones & Bartlett Learning; 1st edition; 1994. Edmund Acevedo, Michael Starks. Exercise Testing and Prescription Lab Manual 2nd Edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2011.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:
Методе извођења наставе Студијски истраживачки рад		
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе: семинари (70 поена) Испитне обавезе: презентација пројекта (30 поена)		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

ДРУГА ГОДИНА Модул фундаменталних истраживања у физичком васпитању и спорту						
Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Сем.	П	СИР	ЕСПБ
Изборни блок 2 (бирају се 2 предмета)			3	8	8	20
1.	ДМОСПЗ	Моторичке способности	3	4	4	10
2.	ДИБИОЗ	Истраживања у биомеханици	3	4	4	10
3.	ДИМКОЗ	Истраживања у моторној контроли	3	4	4	10
4.	ДИНОСЗ	Истраживања неуралних основа спортских активности	3	4	4	10
5.	ДОИРСЗ	Опоравак и рехабилитација у спорту	3	4	4	10
6.	ДБМСРЗ	Биомедицинска истраживања у спорту и рекреацији	3	4	4	10
7.	ДММАТЗ	Моторичке и метаболичке адаптације на тренинг	3	4	4	10
	ДФИУЛЗ	Истраживачки рад у лабораторији 1	3		5	10
Изборни блок 3 (бирају се 2 предмета)			3	8	8	20
1.	ДСМСП4	Семинари из моторичких способности	4	4	4	10
2.	ДСИБИ4	Семинари из истраживања у биомеханици	4	4	4	10
3.	ДСИМК4	Семинари из истраживања у моторној контроли	4	4	4	10
4.	ДСНОС4	Семинари из истраживања неуралних основа спортских активности	4	4	4	10
5.	ДСОРС4	Семинари из опоравка и рехабилитације у спорту	4	4	4	10
6.	ДСБСР4	Семинари из биомедицинских истраживања у спорту и рекреацији	4	4	4	10
7.	ДСМАТ4	Семинари из моторичких и метаболичких адаптација на тренинг	4	4	4	10
	ДФИУЛ4	Истраживачки рад у лабораторији 2	4		5	10
Укупно часова активне наставе						
Укупно ЕСПБ						60

Назив предмета МОТОРИЧКЕ СПОСОБНОСТИ		
Наставници: Недељковић Ч. Александар, Сузовић Ђ. Дејан, Мандић С. Радивој		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Да упозна студенте са савременим методама и протоколима за процену моторичких способности, повезаности моторичких способности са физиолошким, биомеханичким и узрасним карактеристикама и интерпретацијом добијених резултата и њиховом имплементацијом у оквиру мониторинга у процесима развоја и поступцима организоване физичке активности и тренинга.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за: • целовито сагледавање проблема процене моторичких способности • аналитички приступ повезаности моторичких способности са физиолошким и биомеханичким карактеристикама • интерпретирање добијених резултата и имплементацију у свакодневној пракси.		
Садржај предмета Теоријске основе моторичких способности. Метролошке основе моторичких способности. Карактеристике моторичких тестова. Модели тестирања. Методолошко-методички услови истраживања структуре моторичких способности у односу на физиолошке и биомеханичке карактеристике. Методолошко-методички услови истраживања развоја моторичких способности. Методолошко-методички услови истраживања моторичких способности у процесима организоване физичке активности и тренинга.		
Препоручена литература 1. Baechle, R. T, Earle, R. W. (2004). Essentials of Strength Training and Conditioning, Champaign, IL: Human Kinetics 2. Недељковић, А. (2016). Релација сила - брзина у сложеним покретима: нова метода у тестирању мишићне силе, снаге и брзине, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд 3. Пајић, З. (2017). Агилност у спорту, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд 4. Сузовић, Д. (2019). Издржљивост у спорту - процена у лабораторијским и теренским условима, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4 Практична настава:
Методе извођења наставе: Предавања, рад у мањим групама, семинарски радови, домаћи задаци		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на часовима - 30 Колоквијуми - 30 Усмени испит - 40		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета ИСТРАЖИВАЊА У БИОМЕХАНИЦИ		
Наставници: Илић Б. Душко, Мирков М. Драган		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Одслушан предмет: Мерења и евалуација у физичком васпитању и спорту		
Циљ предмета: Стицање увида у примену биомеханичке методологије на разноврсне проблеме истраживања хумане локомоције. Успостављање неопходних веза између класичних анатомских и физиолошких сазнања о локомоторном систему и кинезиолошких својстава разноврсних структура кретања човека. Упознавање биомеханичке инструментације, метода и поступака који се користе у биомеханичким мерењима. Сагледавање различитих поступака који се користе у анализи и интерпретацији добијених резултата.		
Исход предмета: Након испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета, студенти би требало да су стекли знања, вештине и умења потребних за: а) Планирање и реализацију истраживања проблема из области биомеханике људског кретања. б) за коришћење биомеханичке инструментације, метода и поступака у самосталном решавању истраживачких проблема из биомеханике хумане локомоције.		
Садржај предмета Дефиниције. Механизми покрета мишићно-скелетног система. Употреба антропоморфних модела. Антропометрија. Биомеханичка својства мишића. Нервно-мишићни системи. Функционална електрична стимулација. Ход. Процена локалног мишићног замора. Примери из спортских активности. Процењене компоненте сила, момената, импулса и момент импулса сегмената и система. Регресиони и геометријски поступци. Анализа спектра података кретања, редукција стохастичких шумова техникама погађања и филтрирања. Практична примена система за анализу кретања, конфигурација, бележење кретања, калибрација, маркирање референтних анатомских локација, 3Д реконструкција. Приказ резултата анализе нумерички, анимацијом, дијаграмима и сл., те интерпретација резултата и дијагностика ефикасности кретања		
Литература 1. Peter M. McGinnis. <i>Biomechanics of Sport and Exercise</i> -2nd Edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2005. 2. Gordon E. Robertson, Graham Caldwell, Joseph Hamill, Gary Kamen, Sandy Whittlesey. <i>Research Methods in Biomechanics</i> . Champaign, IL: Human Kinetics; 2004. 3. Joseph Hamill, Kathleen M. Knutzen. <i>Biomechanical Basis of Human Movement</i> . USA: Wiliams & Wilkins; 1998.		
Број часова наставе	активне Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе: Предавања, рад у мањим групама, рад у лабораторији		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на предавању - 20 Колоквијуми – 40 Писмени испит - 20 Усмени испит - 20		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета		ИСТРАЖИВАЊА У МОТОРНОЈ КОНТРОЛИ	
Наставници: Илић Б. Душко, Недељковић Ч. Александар, Филиповић Р. Саша			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: нема			
Циљ предмета			
(1) Да омогући разумевање природе и комплексности система моторне контроле код човека из различитих перспектива, кроз увид у савремену теорију и праксу моторне контроле.			
(2) Да студенте упозна са приступом у истраживањима моторне контроле из различитих перспектива (бихевиористичко, когнитивно...).			
(3) Да студенте упозна са актуелним проблемима истраживања и њиховим резултатима.			
(4) Стицање увида у експерименталне методе примењене у истраживањима моторне контроле			
Исход предмета			
Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за:			
(1) целовито сагледавање проблема којима се бави моторна контрола,			
(2) препознавање основних поставки, теорија и модела у моторној контроли,			
(3) примену метода и поступка који се користе у истраживањима у моторној контроли.			
Садржај предмета			
I део: Увод у моторно понашање			
Историјски развој области истраживања; Методологија истраживања моторичких способности; Обрада информација; Пажња и способности;			
II део: Моторна контрола			
Чула и њихово учешће у моторној контроли; Улога ЦНС у моторној контроли; Принципи брзине и тачности; Координација;. Индивидуалне разлике и способности;			
III део: Моторно учење			
Концепти моторног учења и истраживачке методе; Фактори који утичу на вежбање; Значај повратне спреге; Процес учења; Меморисање и трансфер			
Препоручена литература			
Richard Schmidt, Tim Lee, Carolee Winstein, Gabriele Wulf, Howard Zelaznik. Motor Control and Learning 6th Edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2019.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе:			
Теоријска предавања, Студијски истраживачки рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Активност на предавању - 30			
Колоквијуми – 40			
Писмени испит - 30			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	ИСТРАЖИВАЊА НЕУРАЛНИХ ОСНОВА СПОРТСКИХ АКТИВНОСТИ		
Наставници:	Илић Б. Душко, Филиповић Р. Саша, Мрдаковић Д. Владимир		
Статус предмета:	изборни		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	Одслушани предмети Мерења и евалуација у физичком васпитању и спорту		
Циљ предмета	Да студенти стекну знања о: (1) неурофизиолошким техникама и другим мерним методама које се користе у истраживањима неуралних основа и индивидуалних разлика код (а) моторних вештина, (б) издржљивости и толеранције бола, и (в) доношења одлука, у спортским активностима, са упућивањем у практичну реализацију стандардних мерних метода и техника; (2) интерпретацији резултата истраживања неуралних основа спортских активности; (3) анализи научне литературе и имплементацији знања из области неуралних основа спортских активности у истраживачку праксу, као и интеграција знања са садржајима који се обрађују на другим предметима у оквиру докторских студија		
Исход предмета	Очекује се да сваки студент буде у могућности да критички анализира научну литературу, прецизно дефинише и поставља експерименталну парадигму, интерпретира добијене резултате и конципира методе у реализацији експерименталних повезаних са истраживањима неуралних основа спортских активности. Очекује се да сваки студент буде оспособљен за учествовање у реализацији метода и поступака који се користе у истраживањима неуралних основа спортских активности.		
Садржај предмета	• Дефиниције истраживачких појмова у испитивањима неуралних основа спортских активности. • Неуралне основе учења и усавршавања моторних вештина у спорту (организација неуралних структура које учествују у реализацији моторних вештина, неурофизиолошки и когнитивни механизми учења моторних вештина у спорту). • Неуралне основе издржљивости и толеранције бола у спорту (организација неуралних структура које учествују у доживљају бола, неурофизиолошки и когнитивни механизми контроле доживљаја бола). • Неуралне основе доношења одлука у спортским активностима (организација неуралних структура које учествују у процени ситуације, доношењу одлука, корекцијама грешака и планирању; неурофизиолошки и когнитивни механизми који учествују у реализацији ових активности). • Методи мерења неурофизиолошких карактеристика неуралних основа спортских активности: електромиографија, електроенцефалографија, транскранијална магнетна стимулација и транскранијална стимулација једносмерном струјом.		
Препоручена литература	Neurophysiological basis of movement. Latash ML. Publisher: Human Kinetics, 2008. Principles of Cognitive Neuroscience (2nd Edition). Purves D et al. Sinauer Associates, 2013. Оригинални и ревијски научни радови за сваку област која се обрађује.		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе:	Теоријска предавања; Лабораторијски рад; Самостални истраживачки рад;		
Оцена знања (максимални број поена 100)	Активност на часовима - 30 Колоквијум, лабораторијски рад – 20 Семинарски рад - 20 Усмени испит – 30		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			

Назив предмета ОПОРАВАК И РЕХАБИЛИТАЦИЈА У СПОРТУ		
Наставници: Бранка Д. Марковић, Кнежевић М. Оливера		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета је да се студенти стекну и унапреде постојећа знања у вези са анатомским и физиолошким аспектима који доводе до замора у току и након физичке активности, да критички анализирају и практично реализују стандардне мерне методе, али и да овладају адекватним биолошким методама, тестовима и најсавременијим агенсима и техникама опоравка. Стицање знања и имплементација у рехабилитационим поступцима након повреда.		
Исход предмета Очекује се да сваки студент буде у могућности да критички анализира научну литературу, да прецизно дефинише и поставља експерименталну парадигму, да интерпретира добијене резултате и конципира методе у реализацији експеримената али и практичној примени повезаних са опоравком и/или рехабилитацијом у спорту.		
Садржај предмета • Антрополошки и физиолошки аспекти замора и опоравка. • Оксидативни стрес и физичка активност. • Дефиниције истраживачких појмова у опоравку и рехабилитацији. • Биолошки и психолошки фактори замора и опоравка. • Активни и пасивни опоравак. • Методе и средства у опоравку и рехабилитацији у спорту		
Препоручена литература Sport, Recovery, and Performance: Interdisciplinary Insights, Kellmann M. Beckmann J. 2017. Recovery for Performance in Sport. Hausswirth C. Mujika I. 2013. Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation: Musculoskeletal Disorders, Pain, and Rehabilitation, 3e. Frontera W. 2014.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе: Теоријска предавања; Практична настава; Самостални истраживачки рад;		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на часовима - 40 Семинарски рад - 30 Усмени испит - 30		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета БИОМЕДИЦИНСКА ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ И РЕКРЕАЦИЈИ		
Наставници: Илић Ж. Владимир, Марковић Б. Бранка		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета је да студенти стекну комплементарно знање из области биомедицинских наука у спорту и рекреацији, кроз примену теоријског знања и аналитичких техника за читав низ практичних и клиничких ситуација, као и да интегришу биомедицинску науку и науку о вежбању у ново привлачно подручје студија у области физичке активности, спорта и здравствених истраживања која покривају поља анатомије, физиологије, патолошке физиологије, биохемије, спортске медицине и дијетотерапије.		
Исход предмета је да се студенту који је успешно савладао програм омогући да разуме и предвиди како се тело прилагођава и реагује на вежбање и да правилно размотри стратегије које се могу применити у сврху унапређења морфо-функционалних и моторичких способности, као и општег здравственог стања. Затим, стицање знања и професионалних вештина за побољшање здравља, кондиције и перформанси особа које имају здравствене тегобе, а код којих се препоручује вежбање као терапијски метод лечења. Такође ће стећи искуство и развити чврсту основу у дизајнирању истраживачких методологија и извођењу аналитичких истраживања учествујући у активном истраживању као члан тима.		
Садржај предмета обухватиће теоријску и практичну наставу на којима ће се обрађивати области које се односе на поље биомедицинских наука у спорту кроз анализу и синтезу информација добијених из стручне литературе и научноистраживачких радова.		
Препоручена литература 1. Powers, S. (2014). Exercise physiology: Theory and application to fitness and performance. McGraw-Hill Higher Education. 2. McArdle, W. D. (2018). Sports and exercise nutrition. Lippincott Williams & Wilkins. 3. Mougios, V. (2019). Exercise biochemistry. Human Kinetics Publishers. 4. Sietsema, K. E., Stringer, W. W., Sue, D. Y., & Ward, S. (2020). Wasserman & Whipp's: Principles of Exercise Testing and Interpretation: Including Pathophysiology and Clinical Applications. Lippincott Williams & Wilkins. 5. Finnoff, J. T., & Harrast, M. A. (Eds.). (2016). Sports Medicine: Study Guide and Review for Boards. Springer Publishing Company.		
Број часова активне наставе	Предавања: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе: Предавања, индивидуалан рад и рад у мањим групама, семинарски радови, писмени испит.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност у току предавања - 30 Семинарски рад - 30 Завршни испит - 40		

Назив предмета	МОТОРИЧКЕ И МЕТАБОЛИЧКЕ АДАПТАЦИЈЕ НА ТРЕНИНГ	
Наставници:	Допсај Ј. Миливој, Илић Ж. Владимир	
Статус предмета:	Изборни	
Број ЕСПБ:	10	
Услов:	нема	
Циљ предмета:	Да студенте омогући усвајање напредних сазнања која се односе на моторичке и метаболичке (физичке, кретне, морфолошке, хематолошке, биохемијске итд.) промене у функцији физиолошких адаптација на систематско програмирано и планирано физичко вежбање усврху различитих потреба перформансе, узраста и пола. Студенти ће упознати са стандардним и напредним дијагностичким процедурама којима се квантитативно и квалитативно прате адаптационе промене на нивоу локомоторног, кардиореспираторног, Неуроендокриног, хематолошког и биохемијског система, али и са методолошко-статистичким аспектима евалуације степена датих адаптација.	
Исход предмета	Након испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета, студенти би требало да су стекли нова знања и професионалне вештине које ће им омогућити: да разумеју акутне и хроничне одговоре организма које се дешавају под утицајем тренинга различитог усмерења по типу моторичке сложености, издржљивости и контрактилних способности, као и процесе који доводе до реституције контрактилног потенцијала и енергетских извора током процеса опоравка. То ће их оспособити за поступке пројектовања и програмирања тренажних оптерећења, и експертске методолошке евалуације ефикасности примене истих, без обзира да ли је у питању систем спорта или систем физичког вежбања ради здравља. Такође, након испуњења свих обавеза предвиђених програмом очекује се да студент са стеченим новим знањима, способностима и вештинама буде оспособљен да самостално спроводе све неопходне поступке евидентирања, препознавања, анализирања и евалуирања проблема, да би се применом научног метода проналашла најефикаснија решења за праксу.	
Садржај предмета	Теоријска настава Обухватиће теоријску и практичну наставу на којима ће се обрађивати функције ћелијских органела и ензимске адаптације на ћелијском нивоу које се дешавају у и без присуства кисеоника, метаболизам хранљивих материја, витамина и минерала, структуралне промене на ткивима током тренинга, улога хормона, као и примена тестова за мерење моторичких,контрактилних и функционалних капацитета. Практична настава Пројектовање,реализација и евалуација модела тренажног оптерећења у систему спорта и физичког вежбања Практична настава: Рад у групама (лабораторијска, теренска, комбинована и коомплексна мерења).	
Препоручена литература	1. MacLaren, D., Morton, J. (2011). <i>Biochemistry for sport and exercise metabolism</i> . John Wiley & Sons. 2. Plowman, S. A., Smith, D. L. (2013). <i>Exercise physiology for health fitness and performance</i> . Lippincott Williams & Wilkins. 3. Schumann, M., Rønnestad, B. R. (Eds.). (2018). <i>Concurrent aerobic and strength training: Scientific basics and practical applications</i> . Springer. 4. Taner, R., Gore, C. (2013). <i>Physiological tests for elite athletes (Sec. Ed.)</i> . Human Kinetics & Australian Institute of Sport. 5. Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. (2014). 7th Ed. <i>Multivariate data analysis</i> . UK: Pearson Education Limited.	
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе	Предавања (теоријска и практична), раду мањим групама, семинарски радови, домаћи задаци	
Оцена знања (максимални број поена 100)	Активност у току наставе: 10; Колоквијуми / Семинарски рад: 15; Практични испит: 20; Завршни/Теоријски испит: 55.	
Начин провере знања могу бити различити :	(писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....	
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета	ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 1		
Наставници:	Мирков М. Драган, Илић Ж. Владимир, Мрдаковић Д. Владимир		
Статус предмета:	Обавезни (3. семестар)		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	нема		
Циљ предмета	Да студенте упозна са практичним знањима за примену дијагностичких поступака у истраживању проблема из области физичког васпитања, спорта и рекреације.		
Исход предмета	Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за: Самостално коришћење лабораторијске опреме у циљу прикупљања валидних и поузданих података. Примену напредних технолошких решења.		
Садржај предмета	- Кинантропометријска дијагностика; - Функционална дијагностика кардио-респираторног система; - Дијагностика анаеробних способности; - Биомеханика мерења, анализа и дијагностика хумане локомоције; - Кинематичка и кинетичка мерења; - Вишеканална телеметријска површинска електромиографија (ЕМГ) људског кретања; - Обрада биомеханичких сигнала;		
Препоручена литература	James George, Garth Fisher, Pat Vehrs. Laboratory Experiences In Exercise Science 1st Edition. Jones & Bartlett Learning; 1st edition; 1994. Edmund Acevedo, Michael Starks. Exercise Testing and Prescription Lab Manual 2nd Edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2011.		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава:	Практична настава:
Методе извођења наставе			
Студијски истраживачки рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе: семинари (70 поена)			
Испитне обавезе: презентација пројекта (30 поена)			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета		СЕМИНАРИ ИЗ МОТОРИЧКИХ СПОСОБНОСТИ	
Наставници: Недељковић Ч. Александар, Сузовић Ђ. Дејан, Мандић, С. Радивој			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: нема			
Циљ предмета Да студенте упозна са основним областима и актуелним проблемима у истраживању моторичких способности, критичком анализом литературе и елементима писања прегледног рада.			
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: • препознавати актуелне истраживачке проблеме истраживања моторичких способности, • умети да анализирају радове који се баве тематиком истраживања моторичких способности • знати да самостално одаберу проблем истраживања и спроведу све неопходне кораке у његовом решавању укључујући и писање извештаја (истраживачког рада).			
Садржај предмета Упознавање са литературом: основне области и проблеми у истраживањима моторичких способности. Критичка анализа литературе. Писање прегледног рада			
Препоручена литература Примарни извори			
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе: Семинари			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на часу - 20 Колоквијум - 20 Семинари - 20 Усмени испит - 40			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета		СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У БИОМЕХАНИЦИ	
Наставници: Илић Б. Душко, Мирков М. Драган			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: Одслушан предмет: Истраживања у биомеханици			
Циљ предмета: Да студенте упозна са основним областима и актуелним проблемима у биомеханици, критичком анализом литературе и елементима писања прегледног рада			
Исход предмета: Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: • знати да препознају актуелне истраживачке проблеме у биомеханици, • умети да анализирају радове који су се том тематиком бавили и • знати да самостално одаберу проблем истраживања и спроведу све неопходне кораке у његовом решавању укључујући и писање извештаја (истраживачког рада).			
Садржај предмета Упознавање са литературом - основне области и проблеми у биомеханици. Критичка анализа литературе. Писање ревијалног рада			
Литература Примарни извори.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе: Семинари			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на предавању – 70 Ревизијални рад – 30			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА У МОТОРНОЈ КОНТРОЛИ		
Наставници:	Недељковић Ч. Александар, Сузовић Ђ. Дејан, Мрдаковић Д. Владимир		
Статус предмета:	изборни		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	Одслушан предмет Истраживања у моторној контроли		
Циљ предмета	Да студенте упозна са основним областима и актуелним проблемима у моторној контроли, критичком анализом литературе и елементима писања прегледног рада.		
Исход предмета	Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени: (1) да препознају актуелне проблеме истраживања у моторној контроли, (2) да анализирају научне радове у оквиру којих се разматрају различити проблеми истраживања у области моторне контроле, и (3) да самостално одаберу проблем истраживања и спроведу све неопходне кораке у његовом решавању укључујући и писање извештаја (истраживачког рада).		
Садржај предмета	Упознавање са литературом - основне области и проблеми у моторној контроли. Критичка анализа литературе. Писање прегледног рада		
Препоручена литература	Примарни извори		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе:	Теоријска предавања, Експериментални рад, Студијски истраживачки рад		
Оцена знања (максимални број поена 100)	Активност на предавању - 60 Прегледни рад - 40		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ ИСТРАЖИВАЊА НЕУРАЛНИХ ОСНОВА СПОРТСКИХ АКТИВНОСТИ		
Наставници: Филиповић Р. Саша, Мрдаковић Д. Владимир, Бјекић Јована			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: одслушан предмет Истраживања неуралних основа спортских активности			
Циљ предмета Циљ предмета је проучавање истраживачких проблема из области неуронаука у спорту , са сврхом да се студенти усмере на стварање критичког осврта на проблеме досадашњих истраживања и да на основу тога креирају идејна решења за потенцијалне експерименталне поставке.			
Исход предмета Очекује се да ће студенти бити оспособљени да: – препознају актуелне истраживачке проблеме који се односе на истраживања у спорту из перспективе неуронаука – савладају основну методологију у креирању истраживања у области примене неуронаука у спорту – дефинишу проблем истраживања и спроведу све неопходне фазе у његовом решавању.			
Садржај предмета - Анализа научних радова по одабраним темама у оквиру области - неуронауке у спорту. - Писање прегледних радова из изабраних тема у оквиру области – неуронауке у спорту. - Писање нацрта истраживачког пројекта из изабране теме у оквиру области - неуронауке у спорту.			
Препоручена литература Изворни научни радови			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4		Практична настава:
Методе извођења наставе: Теоријска предавања. Лабораторијски рад. Студијски истраживачки рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на часовима - 30 Колоквијум, студијски истраживачки рад – 30 Усмени испит – 40			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			

Назив предмета		СЕМИНАРИ ИЗ ОПОРАВКА И РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ У СПОРТУ	
Наставници: Марковић Д. Бранка, Кнежевић М. Оливера			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: одслушан предмет Опоравак и рехабилитација у спорту			
Циљ предмета Циљ предмета је проучавање истраживачких проблема из области опоравка и рехабилитације у спорту, где је главни циљ да се студенти усмере на стварање критичког осврта на проблеме досадашњих истраживања и да на основу тога креирају идејна решења за потенцијалне експерименталне поставке.			
Исход предмета Очекује се да ће студенти бити оспособљени да: – препознају актуелне истраживачке проблеме који се односе на опоравак након физичке активности и/или рехабилитацију након повреда – савладају основну методологију у креирању истраживања у области опоравка и рехабилитације у спорту, – дефинишу проблем истраживања и спроведу све неопходне фазе у његовом решавању.			
Садржај предмета - Анализа научних радова по одабраним темама у оквиру области опоравка и/или рехабилитације у спорту - Писање прегледних радова из изабраних тема у оквиру области – опоравак и рехабилитација у спорту - Писање нацрта истраживачког пројекта из изабране теме у оквиру области – Опоравак и рехабилитација у спорту.			
Препоручена литература Изворни научни радови			
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе: Теоријска предавања. Лабораторијски рад. Студијски истраживачки рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност на часовима - 30 Колоквијум - 30 Теоријски испит - 40			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ БИОМЕДИЦИНСКИХ ИСТРАЖИВАЊА У СПОРТУ И РЕКРЕАЦИЈИ	
Наставници:	Илић Ж. Владимир, Марковић Б. Бранка	
Статус предмета:	изборни	
Број ЕСПБ:	10	
Услов:	одслушан предмет Биомедицинска истраживања у спорту и рекреацији	
Циљ предмета	Да студенте оспособи за истраживачки рад кроз напредне технике претраге и анализе фундаменталних и примењених научних истраживања из области биомедицинских наука у спорту и рекреацији, идентификацију и критичко дефинисање проблема истраживања, израду пројекта, реализацију научног истраживања и писање научно-истраживачког рада за потребе докторске дисертације или објављивања на конгресу и/или научном часопису.	
Исход предмета	Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: - препознавати актуелне истраживачке проблеме у подручју медицинских наука у спорту и рекреацији, - знати да самостално одаберу предмет и формирају циљеве и хипотезе истраживања, - знати да самостално обраде и анализирају податке добијене у истраживањима, - знати да самостално тумаче резултате истраживања и изводе закључке, - бити оспособљени за писање истраживачког рада и објављивање у научном часопису.	
Садржај предмета	<i>Теоријска настава</i> Систематска и критичка анализа релевантне научне литературе кроз идентификацију, одређивање и решавање научних проблема као предуслов за самостално формирање критичке научне мисли. <i>Самостални истраживачки рад:</i> Израда семинарског и ревијалног рада на изабрану тему у подручју медицинских наука у спорту и рекреацији.	
Препоручена литература	Примарни извори	
Број часова активне наставе	Предавања: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе:	Предавања, индивидуалан рад и рад у мањим групама, семинарски радови, писање ревијалног рада.	
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Активност у току предавања - 30		
Семинарски рад - 40		
Завршни испит - 30		

Назив предмета	СЕМИНАРИ ИЗ МОТОРИЧКИХ И МЕТАБОЛИЧКИХ АДАПТАЦИЈА НА ТРЕНИНГ	
Наставник: Допсај Ј. Миливој, Илић Ж. Владимир		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Одслушан предмет Моторичке и метаболичке адаптације на тренинг		
Циљ предмета Да студенте упозна са актуелном проблематиком и трендовима у истраживањима из моторичких и метаболичких адаптација насталих као последица тренинга, као и да их упуту у критичку анализу постојеће литературе. Такође, студенти ће се оспособити за избор проблема истраживања, дефинисање предмета, процедуре израде пројекта, организацију и реализацију научног истраживања у сврху писање научно-истраживачког рада за потребе писања и објављивања прегледног научног рада, као и писања докторске дисертације.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти: • препознавати актуелне истраживачке проблеме истраживања моторичких и метаболичких адаптација насталих као акутна или хронична последица тренинга; • добити компетенције потребне за стручно и логичко анализирање радове који се баве датом тематиком истраживања; • знати да самостално одаберу проблем истраживања, формирају циљеве и хипотезе истраживања, да самостално обраде и анализирају добијене податке, да изврше валидно тумачење добијених резултата у сврху оспособљености за писање научног рада, као и упознати са свим протоколима публикација истог.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Систематска и критичка анализа релевантне научне литературе и научних радова из датог подручја објављених у категорисаним научним часописима. Уочавање актуелних проблема истраживања и дефинисање конкретних предмета истраживања. <i>Практична настава</i> Писање самосталног истраживачког рада: Дефинисање проблема, метода и техника прикупљања података; Обрада података и приказ резултата истраживања; Експликација резултата; Дефинисање закључка са давањем практичног значења истраживачкој студији у датој области.		
Препоручена литература Примарни извори адекватне научне литературе и верификоване научне базе		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Предавања, радне дискусије, индивидуалан рад и рад у мањим групама, семинарски радови		
Оцена знања (максимални број поена 100) активност у току предавања – 10; активност у току вежби – 10; семинарски рад – 25; завршни испит -55.		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета		ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 2	
Наставници: Недељковић Ч. Александар, Милановић Т. Ивана, Орлић М. Ана			
Статус предмета: Обавезни (4. семестар)			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: нема			
Циљ предмета Да студенте упозна са практичним знањима за примену дијагностичких поступака у истраживању проблема из области физичког васпитања, спорта и рекреације.			
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за: Самостално коришћење лабораторијске опреме у циљу прикупљања валидних и поузданих података. Примену напредних технолошких решења.			
Садржај предмета - Мерење нервнo-мишићне функције и контрола људског покрета; - Психодијагностика у спорту; - Метода анкете, упитника и интервјуа; - Методе процене групних процеса у спорту; - Етичка начела истраживања - Лабораторијски мерни поступци за процену моторичких и функционалних способности - Теренски мерни поступци за процену моторичких и функционалних способности			
Препоручена литература James George, Garth Fisher, Pat Vehrs. Laboratory Experiences In Exercise Science 1st Edition. Jones & Bartlett Learning; 1st edition; 1994. Edmund Acevedo, Michael Starks. Exercise Testing and Prescription Lab Manual 2nd Edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2011.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава:	Практична настава:
Методе извођења наставе Студијски истраживачки рад			
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе: семинари (70 поена) Испитне обавезе: презентација пројекта (30 поена)			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Сем.	П	СИР	ЕСПБ
ТРЕЋА ГОДИНА						
Модул примењених истраживања у физичком васпитању и спорту						
Обавезни предмети						
1.	ДПИУЛ5	Истраживачки рад у лабораторији 3	5		5	10
2.	ДППИР5	Писање истраживачког рада	5		15	20
3.	ДПОДИ6	Предмет докторске дисертације	6		20	15
4.	ДПДДИ6	Докторска дисертација	6			15
Модул фундаменталних истраживања у физичком васпитању и спорту						
Обавезни предмети						
1.	ДФИУЛ5	Истраживачки рад у лабораторији 3	5		5	10
2.	ДФПИР5	Писање истраживачког рада	5		15	20
3.	ДФОДИ6	Предмет докторске дисертације	6		20	15
4.	ДФДДИ6	Докторска дисертација	6			15
Укупно часова активне наставе						
Укупно ЕСПБ						60

Назив предмета	ИСТРАЖИВАЧКИ РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ 3	
Наставник или наставници: Миливој Допсај, Душко Илић, Саша Јаковљевић, Драган Мирков, Александар Недељковић, Горан Нешић, Снежана Радисављевић Јанић, Станимир Стојиљковић, Дејан Сузовић, Владимир Илић, Милан Матић, Ивана Милановић, Владимир Мрдаковић, Ана Орлић, Сандра С. Раденовић, Оливера Кнежевић, Радивој Мандић, Бранка Марковић, Горан Пребег		
Статус предмета: Обавезни (5. семестар)		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Да студенте упозна са практичним знањима за примену дијагностичких поступака у истраживању проблема из области физичког васпитања, спорта и рекреације.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за: Самостално коришћење лабораторијске опреме у циљу прикупљања валидних и поузданих података. Примену напредних технолошких решења.		
Садржај предмета Одабир и спровођење поступака мерења у циљу прикупљања података за потребе израде докторске дисертације.		
Препоручена литература James George, Garth Fisher, Pat Vehrs. Laboratory Experiences In Exercise Science 1st Edition. Jones & Bartlett Learning; 1st edition; 1994. Edmund Acevedo, Michael Starks. Exercise Testing and Prescription Lab Manual 2nd Edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2011.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:
Методе извођења наставе Студијски истраживачки рад		
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе: семинари (70 поена) Испитне обавезе: презентација пројекта (30 поена)		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета ПИСАЊЕ ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА		
Наставник или наставници: Миливој Допсај, Душко Илић, Саша Јаковљевић, Драган Мирков, Александар Недељковић, Горан Нешић, Снежана Радисављевић Јанић, Станимир Стојиљковић, Дејан Сузовић, Владимир Илић, Милан Матић, Ивана Милановић, Владимир Мрдаковић, Ана Орлић, Сандра С. Раденовић, Оливера Кнежевић, Радивој Мандић, Бранка Марковић, Горан Пребег		
Статус предмета: Обавезни (5. семестар)		
Број ЕСПБ: 20		
Услов: нема		
Циљ предмета Да студенте упозна са знањима потребним за писање и публикување научног рада у различитим врстама научних публикација.		
Исход предмета Као резултат успешног испуњења свих обавеза предвиђених програмом предмета очекује се да ће студенти бити оспособљени за: Самостално писање научног рада, слање научног рада у научни часопис, кореспонденцију са рецензентима.		
Садржај предмета – Студенти ће изучавати основе научног стила писања, врсте (класификацију) научних публикација, грађу научног чланка, те критичку анализу научног чланка. Специфичности израде пројеката докторске дисертације биће такође изучавани. Наведене теме ће се обрађивати кроз стварне примере научних публикација. – Студенти ће изучавати методологију претраживања научних информација и проучавања научне литературе, формулисање истраживачких циљева и хипотеза те начин писања метода истраживања у научног раду. Такође, студенти ће изучавати начин приказивања резултата истраживања у научног раду. Наведене теме ће се обрађивати кроз стварне примере научних публикација. – Студенти ће изучавати начин цитирања литературе у научним публикацијама, етику ауторства и научних истраживања, као и планирање и припрему за писање научно-истраживачког пројекта. На крају, студенти ће самостално израђивати виртуални научно-истраживачки пројекат.		
Препоручена литература Barbara Gastel, Robert Day. How to write and publish a scientific paper 8 th Edition. Greenwood TM. Santa Barbara, California; 2016		
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:
Методе извођења наставе Студијски истраживачки рад		
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе: семинари (70 поена) Испитне обавезе: презентација пројекта (30 поена)		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

Назив предмета		Предмет докторске дисертације	
Наставник или наставници: Ментор			
Статус предмета: обавезни (6. семестар)			
Број ЕСПБ: 15			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Оспособљавање студената за самостално и оригинално решавање комплексних проблема у области наука о физичком васпитању и спорту. У оквиру израде докторске дисертације студент се оспособљава за потпуно самосталан и оригиналан научно истраживачки рад у области наука о физичком васпитању и спорту, а у вези са одабраном темом докторске дисертације.			
Исход предмета			
Студент је оспособљен да потпуно самостално решава најкомплексније проблеме у области наука о физичком васпитању и спорту.			
Садржај предмета			
Докторска дисертација представља потпуно самостални и оригинални истраживачки рад студента у коме се он упознаје са методологијом истраживања у специфичним областима наука о физичком васпитању и спорту и даје оригинални научни допринос у области из које ради докторску дисертацију, што потврђује публикавањем резултата своје дисертације у научним часописима. Након обављеног истраживања и публикавања рада, студент припрема докторску дисертацију у форми монографског рада који садржи следећа поглавља: Увод, Методе, Резултати, Дискусија, Закључак. Алтернативно, завршни рад може под условима који су прописани Правилником о докторским студијама, бити припремљен као скуп објављених научних радова који представљају тематску целину, са синтетичким приказом докторске дисертације који обавезно садржи заједнички увод, дискусију и закључак			
Препоручена литература			
• Међународно признати часописи (са СЦИ листе и/или листе КоБСОНа) • Докторске дисертације из дате области			
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 0	Студијски истраживачки рад: 20
Методе извођења наставе			
• Анализа резултата из докторске дисертације уз консултације са ментором • Саопштавање резултата докторске дисертације • Писање радова • Писање докторске дисертације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Израда докторске дисертације: 100 поена			
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Назив предмета	Докторска дисертација	
Наставник или наставници: Ментор, чланови Комисије за преглед и оцену докторске дисертације		
Статус предмета: обавезни (6. семестар)		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: Публикован један рад у међународном часопису на основу налаза приказаних у докторској дисертацији (студент први аутор)		
Циљ предмета Докторска дисертација треба да представља изворан и самосталан научни рад, који доприноси развоју научне мисли, а који је по методологији обраде и степену доприноса науци подесан за утврђивање способности кандидата да као самостални истраживач делује у области наука о физичком васпитању и спорту		
Исход предмета Студент је оспособљен за самосталан научно-истраживачки рад ради решавања постављеног проблема. Студент је оспособљен да пронађе расположиву и доступну научну литературу, да је анализира и да приреди упоредни преглед постојећих приступа и решења. Оспособљен је да постави сопствена мерила за критичку евалуацију постојећих решења и да у том смислу уочи предности и мане таквих решења. Оспособљен је да идентификује и формално постави проблем из изучаваног домена. Оспособљен је да опише форму очекиваног научног доприноса, изложи полазне хипотезе и очекиване научне резултате. Способан је да користи различите методе истраживања приликом решавања постављеног проблема, да образложи њихов избор, постави план истраживања и утврди динамику реализације.		
Садржај предмета Студент истражује проблем који је предмет његовог интересовања, обрађује резултате добијене током истраживања и излаже их у облику погодном за објављивање. Конкретан садржај докторске дисертације зависи од зависи од разматраног проблема, метода истраживања, обраде добијених резултата и начина интерпретације и презентације закључака.		
Препоручена литература • Међународно признати часописи (са СЦИ листе и/или листе КоБСОНа) • Докторске дисертације из дате области		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 0	Студијски истраживачки рад: 20
Методе извођења наставе • Одбрана докторске дисертације		
Оцена знања (максимални број поена 100) Одбрана докторске дисертације: 100 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		