

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Инжењерски менаџмент у агробизнису
Назив предмета: Методологија научно-истраживачког рада
Наставник или наставници: Маријана Ђ. Царић; Никола М. Пувача; Радивој В. Продановић
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 8
Услов:
Циљ предмета Циљ предмета је да се студенти оспособе за самостално спровођење истраживања, од почетног дефинисања проблема и постављања хипотезе, преко избора одговарајућих метода и дизајна истраживања, све до прикупљања, анализе и интерпретације података. Кроз овај предмет, студенти стичу вештине неопходне за критичко размишљање, ефикасно планирање и писање научног рада, чиме се у потпуности припремају за успешно израду свог мастер рада.
Исход предмета Након положеног испита студент ће бити оспособљен да: - Усвоји и репродукује уз повремену помоћ наставника елементарно чињенично знање о методологији, методама, принципима и правилима научног истраживања; - Репродукује знање о чињеницама, принципима, процесима и општим концепцијама, те опише и дефинише основне категорије методологије научног истраживања; - Разуме, објасни и повеже чињенично и теоријско знање у ширем контексту методологије и релација друштва и научног истраживања; - Усвоји и кроз објашњења, тумачења и компарације представи и логички повеже свеобухватно, специјализовано, чињенично и теоријско знање о методологији научног истраживања; - Искаже напредно знање, критичку свесност, мишљење и разумевање теорије и принципа, способност за иновативно промишљање са елементима предвиђања.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> - Увод у научно-истраживачки рад. Појам и врсте научног истраживања. Дефинисање науке, истраживања и њихов значај. Етички принципи у истраживању, плагијат и ауторска права. Фазе истраживачког процеса / преглед свих корака од идеје до писања рада. - Планирање односно пројектовање научног истраживања. Припрема истраживања. Структура пројекта истраживања. Формулација предмета (проблема) истраживања, циља истраживања и истраживачког питања / хипотезе. Како дефинисати шта се истражује. Нацрт научне замисли. Преглед литературе - методе проналажења, критичке анализе и синтезе постојеће литературе. Избор истраживачког дизајна - квалитативне, квантитативне и комбиноване методе. - Методе прикупљања података. Врсте научних метода и методски поступак. Квантитативне методе - анкете, експерименти, опсервације. Квалитативне методе - интервјуи, фокус групе, студије случаја. Припрема инструмента - израда упитника, водича за интервјуе и других алата. - Научни принципи, научна семантика, форме научног мишљења, сазнајни циљеви и теоријско-методолошки приступи. - Обрада и анализа података. Анализа квантитативних података: Увод у статистику (дескриптивна и инференцијална). Анализа квалитативних података, тематска анализа, анализа садржаја. Контрола података, круцијално својство, скалирање, шифрирање. - Како написати научни рад? Припрема и дефинисање стратегије писања. Структура рада – сажетак или апстракт, увод, преглед литературе (коришћење библиотеке и рачунара, као базе података), методологија, резултати, тестирање хипотеза, дискусија, закључак, библиографија. Цитирање и референцирање - коришћење различитих стилова цитирања (нпр. АРА, Chicago и др). Израда извештаја и употреба резултата истраживања. Шта треба избегавати у писању? Ревизија текста. - Представљање резултата - израда табела, графикона, постера и визуелизација података. <i>Практична настава</i> Формулисање истраживачког пројекта, критичка анализа научних радова, израда упитника или водича за интервјуе, као и симулација прикупљања података. Студенти, такође, уче да користе софтвер за анализу података и да пишу сегменте рада, што им помаже да се припреме за израду и презентовање свог мастер рада.
Литература Обавезна: Николић, З. (2010). <i>Методологија научно-истраживачког рада</i>, Факултет за економију и инжењерски менаџмент, Нови Сад.

Белић, Б., Цинцовић, М. (2020). *Методи научног рада*. Пољопривредни факултет, Нови Сад.

Допунска:

Адамовић, Ж., Надрљански, Ђ., Томашевић, М. (2007). *Методологија научно-истраживачког рада и статистичке методе у истраживању*. Педагошки факултет, Сомбор.

Carić, M., Carić, O., Smieško, O. (2013). Construction and techniques of writing a scientific paper in natural and engineering sciences, *Journal of Natural Science, Matica Srpska Novi Sad*, 125, 117-126.

Ђурић, П. (2012). *Увод у научно истраживачки рад*, Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет Нови Сад.

Поповић, З. (2004). *Како написати и објавити научно дело*, Академска мисао, Београд.

Смиешко, О., Царић, О., Царић, М. (2012). Анализа и синтеза у методологији научно-истраживачког рада, *Педагошка стварност*, 58, (1); 17-28.

Филиповић, М. (2004). *Методологија знаности и знанственог рада*, Свјетлост, Сарајево.

Царић, О., Царић, М. (2011). Методологија научних истраживања, *Педагошка стварност*, 57 (1-2); 26-32.

Шомођи, Ш., Новковић Н., Краљевић-Балалић, М., Кајари, К. (2004). *Увод у научни метод*, Пољопривредни факултет, Нови Сад.

Gupta, A., & Gupta, N. (2022). *Research methodology*. SBPD publications.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3x15=45	Практична настава: 2x15=30
------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Методе извођења наставе

Методе извођења наставе за овај предмет су комбинација предавања (класичних и интерактивних), практичних вежби и радионица (за рад на конкретним задацима и коришћење софтвера), израде семинарских радова и пројеката (осмишљавање и презентовање истраживачког плана) и консултација са професором, са циљем да се студентима омогући активно учешће и примена теоријског знања.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	писмени испит	/
Израда и одбрана семинарског рада	30	усмени испит	60
			