Табела 5.1. Спецификација предмета Методологија научно-истраживачког рада

Назив предмета:	Методологија научно-истраживачког рада
Наставник:	Владимир В. Срдић, Душан З. Ракић
Статус предмета:	Обавезан
Број ЕСПБ:	10
Услов:	Нема

Циљ предмета

Стицање знања, развој креативних способности, овладавање академским и практичним вештинама неопходним за планирање, извођење, тумачење и саопштавање резултата научно-истраживачког рада.

Исход предмета

Стицање знања и вештина, као и развијање способност и компетенције да у области предмета: самостално решавају практичне и теоријске проблеме, користе најсавременија знања, критички мисле, делују креативно и независно, комуницирају на професионалном нивоу у саопштавању научно-истраживачких резултата, допринесу развоју науке и струке.

Садржај предмета

Теоријска настава

Историја и филозофија природних наука; историја развоја технологије и технолошких наука; класификација и међусобна повезаност природних наука: предмет, циљ, методе и закони појединих наука; планирање и извођење експеримената; обрада и приказивање резултата; методе статистичке обраде резултата; методе закључивања. Израда и оцењивање специјалистичког рада и докторске дисертације. Саопштавања на научним и стручним скуповима, врсте скупова и начини саопштавања. Припрема рукописа за штампу у научним и стручним часописима, категоризација часописа, врсте објављених радова. Писање осталих врста публикација (књиге, уџбеници, монографије, приручници). Етичка правила и прекршаји у стручној и научној делатности. Заштита ауторских права.

Студијски истраживачки рад:

Актуелна стратегија научног и технолошког развоја Србије и Војводине. Организација научно-истраживачког рада на факултетима и у привреди. Примена научно-истраживачког рада у привреди. Научне информације и методе прикупљања, одабирања и проучавања. Примена савремених компјутерских програма за статистичку обраду података: "Statistica" (Statsoft) и других.

Литература

1. С. Бојевић, "Методологија експерименталног научног рада", РУ Ћирпанов, Нови Сад, 1978.
2. Р.М. Сарић, "Општи принципи научно-истраживачког рада", Научна књига, Београд, 1989.
3. J.H. Dumbleton, "Management of high-technology research and development", Elsevier, Amsterdam, 1986.
4. C. Hawkins, M. Sorgi, "Research - How to Plan, Speak and Write About It", Springer, Berlin, 1985.
5. D. C. Montgomery, G. C. Runger, Applied Statistics and Probability for Engineers, 5th ed., John Wiley & Sons Inc., New York, 2011.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 6	**Практична настава:** 2

Методе извођења наставе

Теоријска настава обухвата предавања и интерактивни рад са студентима, а студијско истраживачки рад обухвата рад уз коришћење савремене компјутерске опреме и програма.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	**поена**	**Завршни испит**	**поена**
активност у току наставе	20	усмени испит	50
семинарски рад	30		