

Студијски програм: Мастер академске студије Настава физике			
Назив предмета: Популаризација физике			
Наставник/наставници: Ивана Богдановић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: —			
Циљ предмета Упознавање студената са различитим начинима популаризације физике.			
Исход предмета Након одслушаног и наученог садржаја предмета студент треба да има развијене: - Опште способности: коришћење различитих извора и одговарајуће терминологије, као и креативност у презентовању научних сазнања широј заједници - Предметно-специфичне способности: разумевање значаја популаризације физике, вештина поједностављене, јасне и коректне интерпретације научних сазнања, оспособљеност за извођење атрактивних демонстрација физичких појава и закона и занимљивих експеримената, препознавање физичких појава и закона у свакодневном животу, спорту...			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Значај популаризације физике. Разумевање физике у јавности. Стање популаризације физике и науке уопште у свету и у Србији. Представљање физичких појава и закона и најновијих сазнања о свету који нас окружује најширој публици на неформалан начин и у несвакидашњем окружењу. Прилагођавање физичких садржаја различитим узрастима и циљним групама. Комуникациони канали кроз које пролазе информације до шире јавности: научно-популарна литература, ТВ емисије, интернет странице, фестивали, часописи, изложбе, сајамске манифестације, отворени дани, специјалне активности у школама, организоване посете лабораторијама... Популаризација физике у учионици, подстицање мотивације ученика за учење физике. <i>Практична настава</i> Анализа постојећег научно-популарног материјала и актуелних манифестација које доприносе популаризацији науке и разумевању науке у јавности, припрема сопственог материјала за приближавање теме по сопственом избору одређеној циљној групи. Ангажовање у различитим активностима популаризације науке (различите манифестације, радионице, припрема демонстрационих средстава)...			
Литература 1. Примери научно-популарне литературе: Лион Ледерман: Божија честица, Стивен Хокинг: Кратка повест времена, Ричард Фајнман: Карактер физичког закона, Џирл Вокер: Летећи циркус физике, Л. В. Тарасов: Физика в природе... 2. Halliday, D. (1993). Fundamentals of Physics. John Wiley and Sons. 3. Bhatt, U., Lancor, R., Newman, D., Sprott, C. & Watts, C. (2007). Physics Experiments That You Can Do at Home. University of Wisconsin – Madison. 4. Нешић, Љ. (2015). Поглавља методике наставе физике. Ниш: ПМФ у Нишу 5. Часописи: Science, Physics today, European Journal of Physics, Physics Teacher... 6. Интернет странице: http://physlets.org/tracker/ , http://www.algodoo.com/ , http://www.coolmathgames.com/0-magic-pen , https://kahoot.it/ , http://www.discovery.com/tv-shows/mythbusters/			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Предавања (2 часа недељно), семинарски радови (2 часа недељно)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	25	усмени испит	40