

Студијски програм: Основне академске студије Физика			
Назив предмета: Методика демонстрационих експеримената у настави физике 1			
Наставник/наставници: Соња Скубан			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: нема			
Циљ предмета Кроз овај предмет студенти треба да стекну знање о демонстрационим експериментима у настави физике и значају њихове примене у наставном процесу.			
Исход предмета Након одслушаног и наученог садржаја предмета студент треба да има развијене: Опште способности: <ul style="list-style-type: none"> – Способност истраживања; Усвајање основних знања из класичне физике и њихова примена у пракси; Праћење стручне литературе; Развијање способности анализе и синтезе стечених знања; Писање и презентација семинарских радова. Предметно-специфичне способности: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање вештине у извођењу демонстрационих експеримената у настави физике, као и вештине одабирања демонстрација за поједине наставне јединице. 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Теоријско образложење појава из одговарајућих области физике усмерено ка реализацији демонстрационих експеримената. Демонстрациони експерименти и њихов значај у настави физике. Мултимедијални експерименти у настави физике. <i>Практична настава</i> Осмишљавање, поставка, реализација, евентуално модификовање и обрада резултата код демонстрационих вежби из статике, кинематике и динамике тела, закона одржања импулса и механичке енергије, транспортних процеса, осцилација, звука, еластичности, калориметрије, термичког ширења тела, фазних прелаза.			
Литература 1. А.Капор, С.Скубан, Љ.Станивук: Демонстрациони експерименти у настави физике I (механика и термодинамика), Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за физику, Нови Сад, 2012. 2. А. Капор, С. Скубан, Д. Николић: Експерименталне вежбе из механике, Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за физику, Нови Сад, 2008. 3. А. Капор, С. Скубан, Д. Николић: Експерименталне вежбе из термодинамике, Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за физику, Нови Сад, 2008. 4. W. Thomas Griffith: The Physics of Everyday Phenomena :A Conceptual Introduction to Physics, Higher Education, 2007.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 1
Методe извођења наставе Предавања (2 часа), вежбе (2 часа лабораторијске).Израда и одбрана семинарских радова и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања		5	писмени испит
практична настава			усмени испит
колоквијум-и		10
семинар-и		15	