

Студијски програм : Грађевинарство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије.			
Назив предмета: ФИЗИКА			
Наставник: Милица Вучинић Васић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Семестар/година студија: I/I			
Услов: Нема			
Циљ предмета Намена и циљ предмета је утврђивање и стицање фундаменталних теоријских и практичних знања из физике потребних за касније лакше усвајање садржаја из стручних предмета грађевинске струке.			
Исход предмета Реализација предвиђених циљева.			
Садржај предмета Теоријска настава/ Практична настава			
Топлота-Термодинамика			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Појам температуре, термометри, термални комфор 2. Унутрашња енергија гасова и чврстих тела, температурско ширење, закони термодинамике 3. Реални гасови, равнотежа и промена фаза 			
Транспорт топлоте			
<ol style="list-style-type: none"> 4. Једнодимензионо стационарно провођење топлоте, вишеслојни планарни и цилиндрични слојеви 5. Вишедимензионо и нестационарно провођење, провођење конвекцијом 			
Транспорт водене паре			
<ol style="list-style-type: none"> 6. Појам паре и zasiћене паре, једнодимензионо стационарно провођење паре 7. Преношење паре конвекцијом, вентилација и биланс паре у зградама 			
Звук и преношење звучне енергије			
<ol style="list-style-type: none"> 8. Таласна једначина, лонгитудиналне еластичне деформације средине 9. Интерференција, одбијање звука и стојећи звучни таласи 10. Енергија звучних таласа 11. Интензитет, ниво интензитета, звучна заштита 			
Транспорт енергије зрачењем			
<ol style="list-style-type: none"> 12. Закони зрачења, интерференција, рефлексија, дисперзија, боје, интирефлексионни слојеви 13. Соларна радијација, размена енергије зрачењем, осветљеност просторија и основне фотометријске величине 			
Електрицитет			
<ol style="list-style-type: none"> 14. Електро магнетно поље, наелектрисање, струја и напон 15. Електромагнетна индукција. Наизменична струја. 			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • В. Вучић, Д. Ивановић: Физика И, ИИ, ИИИ, Научна књига, Београд, 1980-1983. • Ј. Јањић, И. Бикит, Н. Циндро: Општи курс физике И и ИИ, Научна књига, Београд, 1987. • Г. Димић, М. Митриновић: Збирка задатака из физике – виши курс Д, ИРО „Грађевинска књига”, Београд, 1987. • М. Рекалић, М. Симић, В. Георгијевић, М. Иванковић, Г. Тодоровић, Г. Брајовић: Збирка задатака из техничке физике, Научна књига, Београд, 1996. • Introduction to Building Physics, Author: Prof Carl-Eric Hagentoft, Chalmers University of Technology, Sweden, ISBN: 91-44-01896-7, Publication year: 2001 • Fizika mérnököknek I-II. (A műszaki fizika alapjai), Author: Giber J. Sólyom A. Kocsányi L., Budapest Műszaki Egyetem, Műegyetemi Kiadó, Hungary, ISBN:9634206789, Publication year: 2002 Giber J. Sólyom A. Kocsányi L. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:	
	2	2	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, колоквијуми, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	10	усмени испит	-
колоквијуми , семинарски радови, задаци	40	-	-