

Студијски програм:		ТЕКСТИЛНО ИНЖЕЊЕРСТВО	
Назив предмета:		ФИЗИКА	
Наставник: др Марија Стојановић Красић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:			
Циљ предмета Физика, као базична наука, даје информације о природи и законима који важе у њој, па се самим тим уочава циљ овог курса физике - упознавање са основним законима физике, као и могућности примене у свим доменима науке и живота уопште. Поред тога, курс се бави и конкретним примерима који су обрађени кроз рачунске задатке.			
Исход предмета Стварање базе за експлицитним и имплицитним тумачењем и схватањем основних физичких закона и њихова употреба у осталим сродним наукама. Такође, оспособљавање студента да учествују у решавању конкретних проблема, применом физичких закона у рачунским задацима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у физику, Кинематика транслаторног кретања, Динамика транслаторног кретања, Рад, снага и енергија, Механика флуида, Молекулске појаве у течностима, Динамика флуида, Топлота I - Молекулско кинетичка теорија, Молекулске појаве у чврстим телима, Термичко ширење чврстих тела и течности, Топлота II - Молекулске појаве у гасовима, Топлота и рад, Агрегатна стања, Таласно кретање, Акустика, Електростатика, Једносмерна струја, Магнетизам и електромагнетизам, Електромагнетна индукција и наизменичне струје, Геометријска оптика, Сочива, Таласна оптика – Дисперзија, Интерференција, Поларизација. <i>Практична настава</i> Кинематика транслаторног кретања, Динамика транслаторног кретања, Рад, снага и енергија, Механика флуида, Молекулске појаве у течностима, Динамика флуида, Топлота I - Молекулско кинетичка теорија, Молекулске појаве у чврстим телима, Термичко ширење чврстих тела и течности, Топлота II - Молекулске појаве у гасовима, Агрегатна стања, Топлота и рад, Топлота и рад, Електростатика, Једносмерна струја, Магнетизам и електромагнетизам, Геометријска оптика, Огледала, Геометријска оптика, Сочива, Таласна оптика.			
Литература Fizika I, II, III, IV, В.Ђурић. ž.čulum, Naučna knjiga-Beograd Основи физике и електротехнике, В. Дринчић, ауторско издање Fizika I, К.Нан, Naučna knjiga-Beograd			
Број часова активне наставе: 5		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Илустративно - демонстративна, Вербално - текстуална.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и	40		
семинар-и			