

Предметна програма од прв циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Физика				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Геодезија				
4.	Организатор на студиската програма	Градежен факултет – Скопје				
5.	Степен	прв циклуснастудии				
6.	Академска година/семестар	1 год.	1 сем.	7.	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	наставник од ФЕИТ				
9.	Предуслов за запишување на предметот	-				
10.	Цели на предметната програма(компетенции): Запознавање со основните физички законитости кои се применуваат при решавање на основните проблеми од инженерството.Стегнатите знаења од одбраните физички дисциплини ќе овозможат разбирање на физичките процеси на кои се базира функционирањето на техничките уреди.					
11.	Содржинана програмата: <i>Основни движења во природата.</i> Примери од движења на тела во Земјино гравитационо поле. Криволиниски движења. <i>Фундаментални заемнодејства во природата:</i> гравитационо и електромагнетно заемнодејство. <i>Елементи од динамика на ротационо движење:</i> момент на сила, момент на инерција, момент на импулс. Прецесионо движење на Земјата. <i>Осцилаторно и браново движење:</i> Хуков закон и период на осцилирање. Слободни осцилации, присилни и придушени осцилации. Браново движење, равенка на бран. Звучни бранови, јачина на звук, Доплеров ефект. Ултразвук и примена во мерни инструменти. <i>Основи на електростатика.</i> Кулонов закон, електрично поле и потенцијал. Еднонасочна струја, електричен отпор. Омов закон. Кирхофови правила. <i>Основи на магнетизмот.</i> Земјино магнетно поле. Електромагнетни бранови. <i>Светлината како ЕМ бран:</i> дифракција, интерференција и поларизација на светлината. Основни закони на геометриска оптика. Равенка на оптичка леќа. Оптички инструменти и нивна примена во геодезија и градежништво.					
12.	Методи на учење: Предавања, презентации, аудиториски и лабораториски вежби.					
13.	Вкупен расположив фонд начасови	180часови				
14.	Распределба на расположивото време	30+15+15+30+30+60				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава			30 часови
		15.2.	Аудиториски вежби			15 часови
		15.3.	Лабораториски вежби			15 часови
		16.1.	Проектнизадачи			30 часови
		16.2.	Самостојнизадачи			30 часови

		16.3.	Домашноучење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови:		20 бода
	17.2.	Семинарска работа–проект (презентација: писмена и усна)		0 бода
	17.3.	Активности (домашни и лаб. вежби)		20 бода
	17.4.	Завршен испит		60 бода
18.	Критериум за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Изработени лабораториски вежби	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата		македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		1. Георгиевска Л. С (2013): <i>Предавања по предметот Физика за студентите од ГФ</i> , Скрипта, Скопје.		
	22.2.	Дополнителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
1. J. Serway (2004): <i>Physics for scientists and engineers</i> , Thomson Books 2. P. Tipler (1999): <i>Physics for scientists and engineers</i> , Worth Publishers				