

<b>Прилог бр. 3.3</b>		Предметна програма од прв циклус на студии		
<b>1.Наслов на наставниот предмет</b>		<b>Физика 1</b>		
<b>2. Код</b>		<b>ТМФ133</b>		
<b>3. Студиска програма</b>		сите		
<b>4. Организатор на студиската програма</b>		Факултет за електротехника и информациски технологии		
<b>5. Степен</b>		Прв циклус на студии		
<b>6. Академска година/семестар</b>		I/1	<b>7. Број на ЕКТС</b>	7
<b>8. Наставник</b>		<b>Маргарита Гиновска</b>		
<b>9. Предуслов за запишување на предметот</b>		/		
<b>10. Цели на предметната програма (компетенции)</b> Користење на основните физички законитости при решавање на основните проблеми од инженерството.				
<b>11. Содржина на програмата</b> Вовед во физиката. Кинематика: елементи на движењето, праволиниско движење, криволиниско движење. Динамика: Њутнови закони, импулс, работа и енергија, закони за запазување. Динамика на вртливо движење: момент на инерција, момент на импулс, аналогија помеѓу транслаторно и вртливо движење. Релативистичка механика: Галилееви трансформации, Лоренцови трансформации и последици, релативистичка енергија. Осцилации: просто хармониско осцилаторно движење, сложување на осцилации, придушени и присилни осцилации. Механички бранови и акустика: равенка на бран, стојни бранови и интерференција, звучни бранови. Основи на механика на флуиди. Структура на материјата и топлински појави: молекуларно-кинетичка теорија, топлинско ширење, равенка за состојба на идеален гас. Термодинамика: основни термодинамички закони, термодинамички процеси, топлински машини.				
<b>12. Методи на учење</b> Предавања, презентации, аудиториски и лабораториски вежби				
<b>13. Вкупен расположив фонд на часови</b>		210 часови		
<b>14. Распределба на расположивото време</b>		3+1+1+0		
<b>15. Форми на наставните активности</b>		15.1. Предавања – теоретска настава	45 часови	
		15.2. Аудиториски вежби	15 часови	
		15.3. Лабораториски вежби	15 часови	
<b>16. Други форми на активност</b>		16.1. Проектни задачи	30 часови	
		16.2. Самостојни задачи	30 часови	
		16.3. Домашно учење	75 часови	
<b>17. Начини на оценување</b>		17.1. Тестови	20 бодови	
		17.2. Семинарска работа/проект	0 бодови	
		17.3. Активности (домашни и лаб. вежби)	10 бодови	
		17.4. Завршен испит	70 бодови	
<b>18. Критериуми за оценување</b>		до 50 бодови	5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бодови	6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бодови	7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бодови	8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бодови	9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бодови	10 (десет) (A)	
<b>19.Услов за потпис и полагање на завршен испит</b>		Изработени лабораториски вежби		
<b>20.Јазик на кој се изведува наставата</b>		Македонски		
<b>21.Метод на следење на квалитетот на наставата</b>		Интерна евалуација и анкети		
<b>22.Литература</b>				
22.1. Задолжителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	Вера Георгиева	Предавања по предметот Физика 1	ФЕИТ, УКИМ	2015

2	М. Гиновска, Х. Спасевска, Л.С. Георгиевска	Предавања по предметот Физика 1	ФЕИТ, УКИМ	2015
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	J. Serway	Physics for scientists and engineers	Thomson Books	2004
2	P. Tipler	Physics for scientists and engineers	Worth Publishers	1999