

1. Наслов на наставниот предмет		Инженерска механика		
2. Код				
3. Студиска програма		ЕАОИЕ		
4. Организатор на студиската програма		Факултет за електротехника и информациски технологии		
5. Степен		Прв циклус на студии		
6. Академска година/семестар		III/3	7. Број на ЕКТС 6	
8. Наставник		Маргарита Гиновска		
9. Предуслов за запишување на предметот		Предмет Физика 1 - ислушан		
10. Цели на предметната програма (компетенции) Цел на предметот е воведување на студентите во инженерската терминологија, преку изучување на основните закони на инженерската механика - законите на механика на тврдо тело и хидромеханиката. Со изучување на овој предмет студентот се здобива со техничка и професионална длабочина во инженерската механика и нејзината примена за решавање конкретни практични проблеми во инженерската пракса.				
11. Содржина на програмата Вовед во инженерската механика. Поделба на механиката. Механика на тврдо тело. Услови за рамнотежна сосостојба. Рамнински носачи. Центар на гравитација и центроид. Момент на инерција. Вовед во јакост на материјалите. Видови напрегања и деформации. Димензионирање. Деформации и напрегања при смолкнување, свиткување и торзија. Вовед во механика на флуиди. Дијаграм на хидростатски притисок. Флуиден притисок. Динамика на флуиди. Стационарно и нестационарно струење на флуиди. Ојлерови равенки. Закон за континуитет. Геометриско и енергетско значење на Бернулиева равенка. Струење на флуид во рамномерно вртливи канали. Загуби на енергија при движење на флуидот. Презентација на примери од пракса.				
12. Методи на учење – Предавања со PowerPoint презентации, аудиториски вежби, семинарски работи, проектни задачи и самостојно учење.				
13. Вкупен расположив фонд на часови		180 часови		
14. Распределба на расположивото време		3+2+0+0		
15. Форми на наставните активности	15.1. Предавања – теоретска настава		45 часови	
	15.2. Вежби, семинари, тимска работа		30 часови	
16. Други форми на активност	16.1. Проектни задачи		30 часови	
	16.2. Самостојни задачи		30 часови	
	16.3. Домашно учење		45 часови	
17. Начини на оценување	17.1. Тестови		20 бодови	
	17.2. Семинарска работа/проект		20 бодови	
	17.3. Активност и учење		10 бодови	
	17.4. Завршен испит		50 бодови	
18. Критериуми за оценување	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)	
19. Услов за потпис и полагање на завршен испит		Редовна посетеност на предавањата и изработка на семинарски работи и проектни задачи		
20. Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21. Метод на следење на квалитетот на наставата		Интерна евалуација и анкети		
22. Литература				
22.1. Задолжителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	Маргарита Гиновска	Инженерска механика	Интерна скрипта	2009
2	R.C. Hibbeler	Engineering mechanics-Statics	Prentice Hall, New Jersaey	1995
3				
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	Luis L. Bucciarelli	Engineering mechanics of solids, A first course in engineering	MIT	2002
2	Френк Вајт	Механиката на флуидите	Арс Ламина,Скопје	2009
3	Р. Јосифовска	Техничка механика	Ун. Св. Кирил и Методиј	1987