

1. Наслов на наставниот предмет		Менаџмент и инженерска економика		
2. Код				
3. Студиска програма		ЕАОИЕ, ЕЕУМ		
4. Организатор на студиската програма		Факултет за електротехника и информациски технологии		
5. Степен		Прв циклус на студии		
6. Академска година/семестар		II/4	7. Број на ЕКТС 6	
8. Наставник		проф. д-р Атанас Илиев		
9. Предуслов за запишување на предметот		Положени: Математика 1		
10. Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со менаџерските вештини потребни за креирање и водење инженерски проекти и успешен бизнис во новата пазарно ориентирана околина, како и стекнување знаења за економските анализи и критериуми за вреднување на инженерските проекти како инвестиција.				
11. Содржина на програмата Историски развој на менаџментот. Школи на манаџментот. Основни принцип на манеџментот. Современи правци во развој на инженерскиот менаџмент. Карактеристики на маериканскиот и јапонскиот стипл на менаџирање. Основни функции на менаџментот: планирање, организирање, екипирање, одлучување, контрола. Математички методи и техники применети во менаџментот: линеарно програмирање, мрежно планирање (CPM, PERT, PDM). Методи за предвидување. Методи за поддршка на процесот на одлучување. Комуникација, мотивација и водење на инженерски проекти. Основи на инженерската економика. Типови на каматни стапки. Дефиниција и пресметка на ануитет. Актуализација на парични токови. Амортизација и преостаната вредност. Методи за економско вреднување на инженерски проекти (NPV, BCR, IRR). Анализа на модели на залихи. Етика во современата инженерска практика.				
12. Методи на учење Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, аудиториски вежби со решавање на задачи и анализа на практични ситуации, стручни предавања на инженери-менаџери од практиката, самостојна изработка на домашни задачи.				
13. Вкупен расположив фонд на часови		180 часови		
14. Распределба на расположивото време		3+1+1		
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		25 бодови	
	17.2. Семинарска работа/проект		15 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		Редовно посетување на наставата и изработка на домашните 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	Атанас Илиев	Менаџмент и инженерска економика – скрипта за интерна употреба	ФЕИТ – Скопје	2010
2	Ли Крајевски, Л. Рицман, М. Малхорта	Operation managemet – process and value chain	Проект на владата на РМ	2009

3	R. Dubonjic, D. Milanovic	Inenjerska ekonomija	ICIM plus Krusevac	2005
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	B. Stavric, M. Stamatovic, G. Kokeza	Osnovi menadzmenta za inzenjere	Akadska misao – Beograd	2005
2	IEEE Transaction on Eng. Management	Одбрани трудови од списанието	IEEE Press – USA	1990-2011
3	E. Helfert	Financial Analyses Tools and Techniques – Guide for Managers	McGraw Hill	2001