

1.	Наставен предмет	ХИДРОМАШИНСКА ОПРЕМА	
2.	Шифра	ЗМ32ХА14	
3.	Студиска програма	ХА	
4.	Семестар (изборност)	летен (X)	
5.	Цели на предмет	Запознавање хидромеханика опрема која што се користи во хидроенергетски системи.	
6.	Оспособен за (компетенции)	Проектирање, експлоатација и одржување на хидромеханичка опрема вградена во хидроенергетски системи	
7.	Услов за запишување на предметот	1. Хидромеханика - положено	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Б. Ристиќ "Хидромашинска опрема", Научна книга, Белград, 1996 година	
9.	Број на кредити:	5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 14 + 14 + 4 + 88 = 150 саати	
11.1.	ПТН -	Теоретска настава (15 x 2)	30 саати
11.2.	АВ -	Аудиторни вежби – Видео презентации на конструктивни изведби и решавање на проектна задача	14 саати
11.3.	СР -	Изработка на проект	14 саати
11.4.	СУ -	Самостојно учење, подготовка на материјал од 240 страници за тестови.	88 саати
11.5.	ТПЗ -	Проверка на знаење со 2 теста (2x2 саати) Секој студент самостојно го решава тестот од 5 прашања. Прашањата се дефинирани во посебна листа.	4 саати
12.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода	
12.1.	Посетеност на настава	10 бода	
12.2.	2 теста (2 x 35)	70 бода	
12.3.	Програмска задача - проект	20 бода	
Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.		Оценки:	
		од 50 до 60 бода	6 (шест)
		од 61 до 70 бода	7 (седум)
		од 71 до 80 бода	8 (осум)
		од 81 до 90 бода	9 (девет)
	над 90 бода	10 (десет)	
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.3	

не де ла	Предавања - теоретска настава		Аудиториски вежби		Самостојна работа - изработка на проект	
	саати	тема	саати	тема	саати	тема
I.	2	Хидроенергетски системи. Основни поими и поделба	2	Дефинирање на проектна задача.		
II.	2	ЦЕВКОВОДИ ПОД ПРИТИСОК. Општо. Хидраулична пресметка на цевководот.	2	Решавање на пример на комплетна пресметка на цевковод под притисок.		
III.	2	Јакосна пресметка на цевководот и крутост на цевководот..	2			
IV.	2	Ослонување на цевководот и пресметка на ослонците.				2
V.	2	Нестационарни појави во цевководт и заштита на цевководите			2	
VI.	2	Компезатори на температурски дилатации			2	
VII.	2	Рачви			2	
VIII.	2	РЕШЕТКИ. Поделба и хидраулични пресметки	2	Прв тест на материјалотод теоретската настава од I до VII недела		
IX.	2	ТАБЛАСТИ ЗАТВОРАЧИ. Поделба и основни поими. Површински табласти затворачи			2	Самостојно решавање на проектна задача
X.	2	Сили и уреди за манипулација за затвораот.			2	
XI.	2	Длабински табласти затворачи. Поделба, сили и уреди за манипулација со затвораците.			2	Одбрана на проектна задача
XII.	2	Сегментни затворачи. Поделба, сили и уреди за манипулација со затвораците	2	Видео презентација на конструктивни изведби и примена на решетки и површински затворачи		
XIII.	2	КОНУСНИ ЗАТВОРАЧИ. Основни пресметки и начини за манипулација со затвораците.	2	Видео презентација на конструктивни изведби и примена на длабински табласти и сегментни затворачи		
XIV.	2	ЛЕПТИРАСТИ ЗАТВОРАЧИ. Основни пресметки и начини за манипулација со затвораците.	2	Видео презентација на конструктивни изведби и примена на конусни и лептирасти затворачи.		
XV.	2	ИГЛИЧАСТИ ЗАТВОРАЧИ. Основни пресметки и начини за манипулација со затвораците.	2	Видео презентација на конструктивни изведби и примена на игличасти затворачи.		
XVI.						
XVII.			2	Втор тест на материјалоттеоретската настава од VIII до XV недела		
XVII						
XIX.						
XX.						
	30		14+4		14	