

1.	Наставен предмет	ХИДРОДИНАМИЧКИ ПРЕНОСНИЦИ	
2.	Шифра	ЗМ32ХА13	
3.	Студиска програма	ХА	
4.	Семестар (изборност)	летен (X)	
5.	Цели на предмет	Запознавање со теоријата, пресметувањето, проектирањето и конструктивните изведби на хидродинамичките преносници на моќност.	
6.	Оспособен за (компетенции)	Проектирање, конструкција, правилен избор и работа со хидродинамички преносници на моќност.	
7.	Услов за запишување на предметот	1. Хидраулични турбомашини - положено 2.	
8.	Основна литература	1. Крсмановиќ, Љ.: Хидродинамички преносници снаге, Белград, 1989. 2. Стесин, С. П.; Јаковенко, Е. А.: Хиодродинамические передачи, Москва 1973.	
9.	Број на кредити:	5(X)	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
11.	Распределба на расположивото време	20 + 20 +5 + 5 + 96 +4 = 150 саати	
11.1.	ПТН -	Теоретска настава (10x2=20)	20 саати
11.2.	АВ -	Аудиторни вежби, решавање на задачи, консултации, видео проекции, стручни часописи, интернет (10x2=20)	20 саати
11.3.	ЛВ	Лабораториски вежби (1 вежба x 5 саати)	5 саати
11.4.	ТН -	Посета на една фабрика (1x5=5)	5 саати
11.5.	СУ -	Самостојно учење, подготовка на материјал од 150 страници за тестови.	96 саати
11.6.	ТПЗ -	Проверка на знаење преку тестови (2x2=4). Секој студент самостојно го решава тестот од 10-15 прашања и 1 задача. Прашањата се дефинирани во посебна листа.	4 саати
12.	Оценување	10+80 +10= 100 бода	
12.1.	Посетеност на предавања до 10 бода	10 бода	
12.2.	Активност на вежби (семинарски, задачи и сл.) до 10 бода	10 бода	
12.3.	2 теста x 40 бода = 80 бода	80 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 и 11.4	

не де ла	Предавања - теоретска настава		Аудиториски вежби /Лаб./ Теренска настава / Тестови	
	саати	тема	саати	тема
I.	2	ОПШТ ДЕЛ: Дефиниции; Историјат; типови, споредби со други видови на преносници..	2	Запознавање со изведени конструкции на хидродинамички преносници: преку литература, каталози на фирми производители, интернет.
II.	2	РАБОТНИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ХИДРОДИНАМИЧКИТЕ ПРЕНОСНИЦИ: - хидродинамичка СПОЈКА	2	Рекапитулација на основите на турбомашините. Работни карактеристики на хидродинамичките спојки. Решавање на задачи за хидродинамички спојки во врска со темата од предавањата.
III.	2	- хидродинамички МЕНУВАЧ НА МОМЕНТ	2	Работни карактеристики на хидродинамичките менувачи на момент. Решавање на задачи за хидродинамички менувачи на момент во врска со темата од предавањата.
IV.	2	ХИДРОДИНАМИЧКА ПРЕСМЕТКА НА ХИДРОДИНАМИЧКИ СПОЈКИ	2	Хидродинамичка пресметка на хидродинамичка спојка. Решавање на задачи за хидродинамички спојки во врска со темата од предавањата.
V.	2	ХИДРОДИНАМИЧКА ПРЕСМЕТКА НА ХИДРОДИНАМИЧКИ МНУВАЧИ НА МОМЕНТ	2	Хидродинамичка пресметка на хидродинамички менувачи на момент. Решавање на задачи за хидродинамички спојки, а во врска со темата од предавањата.
VI.	-	Лабораториска вежба	5	Работни карактеристики на хидродинамичка спојка.
VII.			2	Прв тест по материјалот од I до VI недела
VIII.	2	МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ОБЛИКОТ НА ЛОПАТКИТЕ И ГЕОМЕТРИЈАТА НА СТРУЈНИОТ ПРОСТОР	2	Разработка на методите за определување на обликот на лопатките и геометријата на струјниот простор. Задавање на домашна работа по таа тема.
IX.	2	- СПРЕГА НА ХИДРОДИНАМИЧКИ ПРЕНОСНИК - ПОГОНСКИ МОТОР - РАБОТНА МАШИНА. - КАРАКТЕРИСТИКИ И ИЗБОР НА РАБОТНИОТ ФЛУИД ЗА ХИДРОДИНАМИЧКИ ПРЕНОСНИЦИ	2	Спрега на хидродинамички преносник, мотор и работна машина Графичко и аналитичко решавање на задачи во врска со темата од претходните предавања. Карактеристики на маслата кои се употребуваат како работен флуид кај ХДП.
X.	2	СИСТЕМИ ЗА ЛАДЕЊЕ КАЈ ХИДРОДИНАМИЧКИТЕ ПРЕНОСНИЦИ	2	Директно/индиректно ладење; системи за ладење/циркулациона пума, маслен филтер, разменувачи на топлина.
XI.	2	ТЕХННОЕКОМОСКА АНАЛИЗА.	2	Инвестициони трошоци; трошоци при експлоатација и одржување; споредбена пресметка на трошоците.
XII.	2	- КОНСТРУКТИВНИ ИЗВЕДБИ НА ХИДРО-ДИНАМИЧКИ ПРЕНОСНИЦИ. - ПРЕГЛЕД НА ПОДРАЧЈАТА НА ПРИМЕНА НА ХДП	2	Foettinger трансфоматор; трилок принцип; преглед на фирми кои произведуваат ХДП. ХДП кај патничките автомобили; ХДП за омнибуси, товарни возила и влечни машини; ХДП кај шинските возила; ХДП во градежништвото и индустријата; стационарни погони.
XIII.		Теренска настава	5	Посета на фабрика
XIV.				
XV.			2	Втор тест по материјалот од VIII до XIII недела
XVI.				
XVII.				
	20		20+4+10	