

Поштоване колегинице и колеге, у пар редова ћемо вам представити основне напомене везане за предмет:

ТЕХНИКА МЕРЕЊА И СЕНЗОРИ
(шифра испита: ХЕН220-0926)

Наставници:

в. проф. др Дејан Б. Илић

Кабинет: 49 (стара зграда Машинског факултета). Лаб.: 145 (нова зграда МФ-а)

Тел.: +381-11-3302363

Email: dilic@mas.bg.ac.rs

Термини за консултације: после предавања и по договору.

проф. др Јелена Т. Илић

Кабинет: 421

Email: jilic@mas.bg.ac.rs

Термини за консултације: уторак од 12:00-14:00.

Укратко о предмету

Циљ предмета је да пружи основна и специфична знања у области експерименталних метода потребних машинским инжењерима, са посебним освртом на струјно-техничка мерења. Предмет обухвата мерење неелектричких мерних величина у области машинске струке и њихову трансформацију у електричне величине помоћу сензора. Конкретним мерењима у лабораторији студенти се уводе у област практичних експерименталних метода.

Начин полагања испита

Испит се полаже писмено у регуларним испитним роковима после одслушаних предавања и вежби. Студенти у току семестра, у оквиру предиспитних активности, полажу три колоквијума, оверавају лабораторијске вежбе и рачунске задатке.

Предиспитне активности вреднују се са 70 бодова а завршни испит са 30 бодова. Услов за полагање завршног испита је минимум 30 бодова освојених на предиспитним активностима.

	Техника мерења и сензори	Техника мерења (I-X недеља)	Сензори (XI-XIV недеља)
Редовност праћења наставе	5	5	0
Колоквијуми (I, II и III)	40	28 (13-I и 15-II)	12 (III)
Лабораторија	22	17	5
Домаћи задатак	3	-	3
Предиспитне активности	70	50	20
Завршни испит	30	20	10

У току семестра ће бити одржана **три колоквијума**:

Колоквијум:	Градиво:	Оквирни термин одржавања
I	Грешка непосредног и посредног мерења	VI недеља (28. март 2023.)
	Мерење нестишљивих струјања флуида	
II	Мерење стишљивих струјања флуида	X недеља (25. април 2023.)
	Мерење протока флуида пригушницама	
III	Сензори	XIV недеља (30. мај 2023.)

и две **обавезне лабораторијске вежбе** са одбраном писаног Извештаја са лабораторијске вежбе:

Лаб. вежба	Област:	Оквирни термин одржавања
I	Техника мерења	V недеља (21. март 2023.)
II	Сензори	XIV недеља (30. мај 2023.)

Литература

Основни уџбеник представља:

- [1] Збирка задатака: Бенишек М., Недељковић М., Килибарда Р., Герасимовић Д. „Техника мерења. Збирка задатака из струјно-теничких мерења“, Машински факултет, Београд 2000, (пето издање), ИСБН: 86-7083-380-8.
- [2] Илић Д., Чантрак Ђ. (2022): Практикум за лабораторијске вежбе из мерења при струјању флуида, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, ИСБН 978-86-6060-132-4

Помоћна литература:

- [1] Holman, J, "Experimental methods for engineers", Internatiional student edition, Mc Graw – Hill Company, 1984,
- [2] Goldstein, R., "Fluid Mechanics Measurements", Springer – Verlag, Berlin, 1983,
- [3] Поповић М. "Сензори и мерења", Виша електротехничка школа, Београд, 1995,
- [4] Станковић Д. "Физичко техничка мерења – сензори", Електротехнички факултет, Београд, 1997,
- [5] Станковић Д. "Збирка решених задатака из физичко-техничких мерења и индустријских мерења", Електротехнички факултет, Београд, 1990.
- [6] Tropea C., Yarin A., Fosss J. (Eds.) (2007): Springer Handbook of Experimental Fluid Mechanics, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg

Стојимо вам на располагању за додатну литературу.

С поштовањем,

Предметни наставници