

Sveprisutno računarstvo

https://www.fer.unizg.hr/predmet/sverac_a & stranica predmeta na sustavu Moodle

Predavači & asistenti:

- Prof.dr.sc. Hrvoje Mlinarić
- Izv. prof. dr. sc. Igor Čavrak

Kontakt:

- e-pošta s @fer.hr adrese, početak naslova maila: **[Sverač]**
- osobno, ZARI, XI. kat (obavezna najava mailom)
- tajnica: gđa Snježana Poljak, ZARI, IX. kat

Predavanja:

- **Termin: srijeda** od 8 do 11 sati
- **Materijali za pripremu**
 - u većini tjedana, objavljeni na Moodle stranici predmeta
- Oblik predavanja (ovisno o tjednu):
 - **klasična**
 - **rasprava o temi i/ili aktivnost**
 - **proučite materijale za pripremu**
 - pripremite se za **interakciju/diskusiju**
- Mjesto predavanja (ovisno o tjednu):
 - u učionici (većinom)
 - online (po potrebi)
- Predavanja **nisu dovoljna za položiti predmet**
 - poveznice na dodatne materijale
 - praktični rad s programima i sklopovljem
- prikupljanje bodova iz kratkih provjera znanja i aktivnosti

Aktivnost tijekom semestra:

- **Pitanja / zadaci**
 - Kratke provjere znanja (blicevi) na predavanju
 - sadržaj prethodnih predavanja
 - sadržaj materijala za pripremu
 - Zadaci za rješavanje kroz nekoliko dana
 - Aktivnosti na predavanjima (prezentacije zadataka ...)

Laboratorijske vježbe:

- Ukupno 5 laboratorijskih vježbi, svaka nosi 0-5 bodova
- Termin svake vježbe 2h
- Rješavanje zadatka **samostalno prije termina**, predaja na Moodle

- *Predaja vježbe na Moodle 24h prije termina laboratorijske vježbe*
- *kašnjenje predaje – za svakih 3h oduzima 1 bod*

- Na terminu lab. vježbe se pokazuje funkcionalnost rješenja (i pokojeg ad-hoc zadatka)
- Sve vježbe su obavezne, moraju biti predane makar za 0 bodova
- Vježbe moraju biti predane po redu
- Bodovi iz aktivnosti i laboratorijskih vježbi značajno utječu na konačnu ocjenu predmeta (40%) bez obzira na način polaganja predmeta (kontinuirana nastava ili redoviti rokovi) i ne mogu se nadoknaditi!

Nadoknade:

- **Nema** nadoknada za: aktivnosti tijekom semestra, međuispit, završni ispit
- **Opravljeni izostanci** uz ispričnicu: laboratorijske vježbe (naknadna predaja)

Prepisivanje:

- ima za posljedicu prijavu *Povjerenstvu za stegovnu odgovornost studenata*

Ocjenjivanje - kontinuirana nastava:

	Bodovi	Prag
Labosi	25	12,5
Aktivnost tijekom semestra	15	7,5
Međuispit	20	10
Završni pismeni ispit	25	12,5
Usmeni ispit	15*	-

* izlazak na usmeni ispit nije obavezan

Ocjenjivanje – ispitni rokovi:

	Bodovi	Prag
Labosi	25	12,5
Aktivnost tijekom semestra	15	7,5
Pismeni ispit	40	20
Usmeni ispit	20 **	10

** izlazak na usmeni ispit je obavezan

Raspored:

#	TJEDAN	TEMA TJEDNA	PRIPREMNA PREDAVANJA I LABOSI
1	28.02. - 04.03.	Uvod u sveprisutno računarstvo	
2	07.03. - 11.03.	Prikupljanje podataka iz okoline, osjetila, A/D pretvorba. ESP32: uvod.	
3	14.03. - 18.03.	Aktuacija, D/A pretvorba, PWM, PID upravljač. ESP32: ulaz i izlaz.	
4	21.03. - 25.03.	Vrijeme, stvarno vrijeme, vremenski sklopovi. Vrste memorije.	Pripremno predavanje za labos #1
5	28.03. - 01.04.	Performance sustava, energija. ESP32: vremenski sklopovi, upravljanje potrošnjom	30.03. 12-14h, A-102 Labos #1: Uvod u rad s ESP32
6	04.04. - 08.04.	Pouzdanost rada – programski i sklopovski aspekti	Pripremno predavanje za labos #2
7	11.04. - 15.04.	Povezivanje sustava - žična komunikacija. ESP32: komunikacija (I2C, SPI, UART, CAN ...)	15.04. 16-18h, A-101 Labos #2: A/D, prekidi, vremenski sklopovi
	18.04. - 22.04.	--- međuispiti ---	
	25.04. - 29.04.	--- međuispiti ---	
1	02.05. - 06.05.	Bežična komunikacija, PAN	Pripremno predavanje za labos #3
2	09.05. - 13.05.	LPWAN, distribuirani sustavi	13.05. 16-18h, A-101 Labos #3: aktuacija
3	16.05. - 20.05.	Distribuirani sustavi, aplikacijski protokoli	Pripremno predavanje za labos #4
4	23.05. - 27.05.	Arhitekture sustava za prijenos, obrada i pohranu podataka	27.05. 16-18h, A-101 Labos #4: bežična komunikacija, algoritmi
5	30.05. - 03.06.	Prijenos podataka – poruke i tokovi podataka	Pripremno predavanje za labos #5
6	06.06. - 10.06.	<i>Ponavljanje gradiva</i>	08.06., 13-15h, A-102 Labos #5: prikupljanje, obrada i pohrana podataka