

# INFORMACIONI SISTEMI 1 (13S113IS1)

## Propozicije predmeta za školsku 2024/2025.

Fond časova 24P + 24V + 12 V

### Sadržaj predmeta

Uvod u informacione sisteme (IS).

- Pojam IS.

- Klasifikacija IS.

- Struktura IS.

- Arhitekture IS.

Tradicionalni razvoj IS.

- Opšte odlike tradicionalnog razvoja IS.

- Koraci tradicionalnog logičkog projektovanja IS.

- Modeliranje funkcionalnosti.

  - Funkcionalna dekompozicija 1. vrste.

  - Funkcionalna dekompozicija 2. vrste.

Objektno-orijentisani razvoj IS.

- Opšte odlike objektno-orijentisanog razvoja IS.

- Koraci objektno-orijentisanog logičkog projektovanja IS.

- Modeliranje strukture.

  - Dijagram klasa.

- Modeliranje ponašanja.

  - Slučajevi upotrebe.

    - Dijagram slučaja upotrebe.

    - Scenario slučaja upotrebe.

- Dijagram aktivnosti.

- Dijagram sekvenci.

  - Sistemske dijagram sekvenci.

  - Detaljni dijagram sekvenci.

Modeliranje podataka.

- Pozicioni model entiteta i odnosa.

- Model IE.

- Komprimisno restrukturiranje podataka.

  - Redukcija podataka.

  - Redudansa podataka.

Fizičko projektovanje podataka.

- Razmeštaj podataka.

- Smeštaj podataka.

- Indeksiranje podataka.

Prava pristupa u IS.

- Nivoi prava pristupa.

- Opšta i posebna prava.

## Oblasti gradiva

- K1 – anotirana FD i dijagrami tokova podataka
- K2 – UML (slučajevi upotrebe i dijagrami klasa, aktivnosti i sekvenci)
- I – ORM, redukcija, redundansa i indeksi
- L1 – JMS
- L2 – JPA i REST

Formiranje ocene: Projekat (20) + L1 (8) + L2 (12) + K1 (15) + K2 (15) + Ispit (30)

## K1, K2 i ispit

U redovnom terminu kolokvijuma biće omogućena samo izrada tog kolokvijuma. U terminu januarskog ispita biće omogućena nadoknada K1 i K2 i izrada ispita. Moguće je izabrati bilo koju kombinaciju ta tri dela gradiva. U svim ostalim rokovima može se raditi samo ispit.

## Projekat i laboratorijske vežbe

U redovnom terminu laboratorijske vežbe biće omogućena samo izrada te laboratorijske vežbe. Odbrana projekata biće organizovana krajem semestra. U februarskom roku biće organizovan dodatni termin za odbranu projekta i izradu laboratorijskih vežbi. Studenti u tom terminu mogu samo braniti projekat ili samo raditi laboratorijske vežbe ili raditi i jedno i drugo. Jednom odbranjen projekat odnosno odrađena laboratorijska vežba se ne može popravljati. Biće omogućeno da se sačuvaju poeni sa ispita iz januarskog roka i da se ocena unese nakon dodatnog termina za laboratorijske vežbe i odbranu projekta.

Mail liste predmeta [13s113is1@lists.etf.rs](mailto:13s113is1@lists.etf.rs)

Svi koji su upisali predmet su automatski članovi liste sa svojim fakultetskim mail nalozima.

Sajt predmeta <http://is1.etf.rs>

## Nastavnici

Predavanja:	Dr Miloš Cvetanović	<a href="mailto:cmilos@etf.bg.ac.rs">cmilos@etf.bg.ac.rs</a>
Vežbe:	MSc Tamara Šekularac Obradović	<a href="mailto:tasha@etf.bg.ac.rs">tasha@etf.bg.ac.rs</a>
	MSc Stefan Tubić	<a href="mailto:stefan.tubic@etf.bg.ac.rs">stefan.tubic@etf.bg.ac.rs</a>
	MSc Janko Tufegđić	<a href="mailto:janko@etf.bg.ac.rs">janko@etf.bg.ac.rs</a>

## Nastava

Nastava (predavanja i vežbe) se održava uživo u prostorijama fakulteta, po rasporedu koji je vidljiv na studentskim servisima.