



ИНСТИТУТ ЗА
МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ



Студије ИНФОРМАТИКЕ

изборни предмети
2024/25

Одабир модула

- ▶ Рачунарске науке
- ▶ Софтверско инжењерство
- ▶ Информационо-комуникационе технологије

Модули у кратким цртама

РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ

- Вештачка интелигенција
- Наука о подацима
- Научна израчунавања
- Паралелно рачунарство (програмирање графичких картица)
- Рачунарство у облаку

СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

- Софтверски инжењеринг
- Управљање развојем софтвера
- Fullstack Веб развој
- Интернет ствари
- Рачунарство у облаку
- Примена AI техника

ИНФОРМАЦИОНО- КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

- Електротехника
- Електроника
- Микропроцесорски системи
- Интернет ствари

Предмети везани за оснивање стратапова и управљање развојем иновација

II ГОДИНА

Зимски семестар

	PH	СИ	ИКТ
Оперативни системи 1	○	○	○
Базе података 1 (ЛЕТЊИ семестар)	○	○	○
Структуре података и алгоритми 2	○	○	
Аналогна електроника			○
Визуелизација и анализа података	○	○	○
Психологија	И	И	И
Маркетинг	И	И	И

Бира се 1 предмет

Летњи семестар

	PH	СИ	ИКТ
Рачунарске мреже	○	○	○
Објектно-оријентисано програмирање (ЗИМСКИ семестар)	○	○	○
Математика 3	○		○
Клијентске веб технологије	○	○	○
Практикум из објектно-оријентисаног програмирања	И	○	И
Теорија бројева и криптографија		И	
Одабрана поглавља елементарне математике		И	
Иновације и предузетништво	И	И	И
Енглески језик А2	И	И	И
Енглески језик Б2	И	И	И
Педагогија	И	И	И

Бира се 1 предмет

III ГОДИНА

РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ

Зимски семестар

Дизајнирање софтвера	○
Увод у вештачку интелигенцију	○
Рачунарске симулације	○
Вероватноћа и статистика	○
Веб програмирање 1	И
Информациони системи 1	И
Рачунарска графика	И
Методика наставе информатике	И
Образовни софтвер	И

1 предмет

Летњи семестар

Увод у науку о подацима	○
Формални језици и језички процесори	○
Нумеричка математика	○
Логичко и функцијско програмирање* (ЗИМСКИ семестар)	И
Пројектовање VLSI система	И
Програмирање дистрибуираних система	И
Методика наставе програмирања	И
Школска пракса	И

2 предмета

*из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у зимском семестру

III ГОДИНА

СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

Зимски семестар

Дизајнирање софтвера	○
Увод у вештачку интелигенцију	○
Веб програмирање 1	○
Информациони системи 1	○
Рачуарска графика	и
Вероватноћа и статистика	и
Методика наставе информатике	и
Образовни софтвер	и
Увод у финансијску математику	и

1 предмет

Летњи семестар

Увод у софтверско инжењерство	○
Интеракција човек-рачунар* (ЗИМСКИ семестар)	○
Електронско пословање	○
Увод у науку о подацима	и
Логичко и функцијско програмирање* (ЗИМСКИ семестар)	и
Теорија аутомата и програмски преводиоци	и
Пројектовање VLSI система	и
Програмирање дистрибуираних система	и
Методика наставе програмирања	и
Школска пракса	и

1 предмет

1 предмет

*из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у зимском семестру

III ГОДИНА

Информационо-комуникационе технологије

Зимски семестар

Дизајнирање софтвера	○
Електрична мерења и сензори	○
Дигитална електроника	○
Вероватноћа и статистика	○
Веб програмирање 1	И
Информациони системи 1	И
Рачунарска графика	И
Рачунарске симулације	И
Увод у вештачку интелигенцију	И

1 предмет

Летњи семестар

Увод у науку о подацима	○
Примена електронских кола	○
Нумеричка математика	○
Логичко и функцијско програмирање* (ЗИМСКИ семестар)	И
Теорија аутомата и програмски преводиоци	И
Пројектовање VLSI система	И
Програмирање дистрибуираних система	И

1 предмет

1 предмет

*из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у зимском семестру

IV ГОДИНА

РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ

Зимски семестар

Стручна пракса Р		О
Паралелно програмирање	2 предмета	О
Компресија и заштита података		И
Компјутерски вид		И
Интелигентни системи* (ЛЕТЊИ семестар)	1 предмет	И
Микропроцесорски системи		И
Веб програмирање 2		И
Програмирање мобилних уређаја		И
Изборни семинар – Сајбер безбедност* (ЛЕТЊИ семестар)		И

Летњи семестар

Завршни рад	О
Пројектни задатак	О
Базе података 2	О
Оперативни системи 2** (ЗИМСКИ семестар)	О
Софтверско инжењерство	О

*из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у летњем семестру

**из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у зимском семестру

IV ГОДИНА

СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

Зимски семестар

Стручна пракса С	○
Квалитет и тестирање софтвера	○
Паралелно програмирање* (ЛЕТЊИ семестар)	И
Компресија и заштита података	И
Компјутерски вид	И
Интелигентни системи* (ЛЕТЊИ семестар)	И
Микропроцесорски системи	И
Веб програмирање 2	И
Програмирање мобилних уређаја	И
Изборни семинар – Сајбер безбедност* (ЛЕТЊИ семестар)	И

1 предмет

2 предмета

Летњи семестар

Завршни рад	○
Пројектни задатак	○
Базе података 2	○
Интернет ствари	И
Оперативни системи 2** (ЗИМСКИ семестар)	И

*из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у летњем семестру

**из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у зимском семестру

IV година

Информационо-комуникационе технологије

Зимски семестар

Стручна пракса Р	○
Микроконтролерски системи	○
Паралелно програмирање* (ЛЕТЊИ семестар)	И
Компресија и заштита података	И
Изборни семинар Н	И
Веб програмирање 2	И
Програмирање мобилних уређаја	И
Изборни семинар – Сајбер безбедност* (ЛЕТЊИ семестар)	И

2 предмета

1 предмет

Летњи семестар

Завршни рад	○
Пројектни задатак	○
Софтверско инжењерство	○
Интернет ствари	○
Оперативни системи 2** (ЗИМСКИ семестар)	○

*из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у летњем семестру

**из организационих разлога настава из овог предмета ће бити реализована у зимском семестру