

Нумеричка анализа и
дискретна математика
2020/2021

ИР, ОС

ред. проф. др Бранко Малешевић,

ред. проф. др Татјана Лутовац,

ванр. проф. др Наташа Ћировић

Настава

- Курс Нумеричка анализа и дискретна математика се састоји из две тематске јединице: Нумеричка анализа (НА) и Дискретна математика (ДМ).
- Настава се одржава у две групе (и за предавања и за вежбе), на даљину путем MS Teams платформе према распореду часова.
- **Група П1:** студенти одсека ИР чије презиме почиње словом од А-Љ и сви студенти одсека ОС
- **Група П2:** студенти одсека ИР чије презиме почиње словом М-Ш.
- У првој половини семестра на групи П1 се држи настава из Нумеричке анализе, паралелно се на групи П2 држи настава из Дискретне математике. У другој половини семестра је обрнуто.

Начин полагања испита

- Испит се састоји од предиспитних обавеза (које носе максимално 30 поена) и испитног дела (који носи максимално 70 поена).
- ИР: Предиспитне обавезе подразумевају израду два семестрална рада, један из нумеричке анализе (НА), други из дискретне математике (ДМ), од којих сваки носи максимално 15 поена.
- ОС: Предиспитне обавезе подразумевају израду семестралног рада који носи максимално 30 поена.

Испитни део

- Полагања испита носи максимално 70 поена (по 21 поена на задацима из НА и ДМ и по 14 поена на теоријским деловима из НА и ДМ)
 - Минимални број поена да би испит био положен је по 10 освојених поена на задацима из НА и из ДМ, и по 7 поена на теоријском делу из НА и из ДМ.
- Да би испит био положен, потребно је положити испитни део и освојити најмање 51 поена од укупно 100.
- Оцене се формирају на следећи начин: 51-60 поена – оцена 6, 61-70 поена – оцена 7, 71-80 поена – оцена 8, 81-90 поена – оцена 9, више од 91 поена – оцена 10.

Испитни део - додатно

- Изузетно, ове школске године је одлучено да испит може да се полаже из два дела, једна целина је НА, а друга ДМ.
- Студенти могу један од ова два дела да полажу у једном испитном року, а други у неком наредном испитном року.
- Положен један део испита важи до почетка јесењег семестра 2021/2022 школске године. Уколико студент не положи до тада и други део испита, положени део испита се поништава.
- Минимални број поена да би један део испита био положен је 10 освојених поена на задацима и 7 поена на теоријском делу.
- Поновним изласком на полагање дела испита који је студент већ положио, поништавају се претходно освојени поени.

План предмета – нумеричка анализа

- Нумеричко решавање нелинеарних једначина
- Нумеричко решавање система линеарних једначина
- Нумеричка интерполација
- Нумеричко диференцирање
- Нумеричка интеграција

Материјали и информације

<http://numdis.etf.bg.ac.rs>

План предмета – дискретна математика

- Рекурзивне функције
- Тјурингова машина
- Алгоритми и њихова комплексност
- Математичка логика
- Мреже
- Коначна поља

Материјали и информације:
<http://discretmat.etf.bg.ac.rs>

Предиспитне обавезе

- НА: Решавање задатака програмерског типа.
 - Реализације задатака се раде у програмским језицима или математичким пакетима по избору студената.
 - Препоручени пакети су: MatLab, Octave, SciLab, Maple, Mathematica, Python, Java, C#, C++,...
 - Радови се бране у терминима који ће бити благовремено заказани, у другој половини семестра.
 - Задаци се могу радити у групама од највише 2 студента.
 - Студенти који желе да раде у групи већој од 2 студента, треба да се јаве да би добили захтевније задатке.
- ДМ: Решавање задатака мањег обима

Хвала на пажњи!

ред. проф. др Бранко Малешевих malesevic@etf.rs

ред. проф. др Татјана Лутовац tlutovac@etf.rs

<http://discretmat.etf.bg.ac.rs>

ванр. проф. др Наташа Ћировић natasa@etf.rs

<http://numdis.etf.rs>