

Нумеричка математика

ОС, ОТ, ОГ, ОЕ, ОФ

ванр. проф. др Синиша Јешић, доц. др Наташа Ћировић

Начин полагања испита

- Испит се састоји од предиспитних обавеза (које носе максимално 30 поена) и испитног дела (који носи максимално 70 поена).
- **Предиспитне обавезе** подразумевају израду семестралног рада који носи максимално 30 поена.

Испитни део

- Испитни део испита носи максимално 70 поена, од тога 42 поена на задацима и 28 поена на теоријском делу
 - Минимални број поена да би испитни део био положен је 21 освојен поен на задацима и 14 поена на теоријском делу.
- Да би испит био положен, потребно је положити испитни део и освојити најмање 50 поена од укупно 100.
- Оцене се формирају на следећи начин: 50-59 поена – оцена 6, 60-69 поена – оцена 7, 70-79 поена – оцена 8, 80-89 поена – оцена 9, више од 90 поена – оцена 10.

План предмета – нумеричка анализа

- Решавање нелинеарних једначина
- Решавање система линеарних једначина
- Интерполација
- Нумеричко диференцирање
- Нумеричка интеграција

Материјали и информације

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

Предиспитне обавезе

- Постоји више начина реализације предиспитних обавеза.
 1. Презентација одабране нумеричке методе са понуђеног списка тема или теме коју студенти сами предложе. Презентација се ради на основу материјала које добијате када пријавите тему.
 2. Презентација примене нумеричке методе, нумеричке симулације или одабраног алгоритма изабране према афинитету студената у консултацији са наставницима.

Презентације

- Презентације могу да се раде у групи од два или више студената.
- У случају да се више од два студента пријави за једну групу биће предложена обимнија тема.
- Презентације се реализују у терминима који ће бити благовремено заказани.
- Студенти бирају начин презентовања, у трајању ограниченом на 15 минута.

3. Израда задатака програмерског типа

- Задаци су подељени у групе према областима.
- Реализације задатака се раде у програмским језицима или пакетима по избору студената. Препоручени пакети су: MatLab, Octave, SciLab, Maple, MuPad, Mathematica, Python (SciPy, посебно пакети NumPy и Matplotlib), Java, C#, C++.
- Студенти бирају задатак који раде и пријављују наставнику путем мејла natasa@etf.bg.ac.rs

Израда задатака програмерског типа

- Задатке је могуће радити у групи. У том случају програмски код потписују сви студенти из групе, а појединачно сваки студент предаје куцани рад у коме описује процес решавања задатка.
- Радови се бране у терминима који ће бити благовремено заказани, током трајања семестра. Последњи термин за одбрану рада је термин испита у јунском испитном року.
- Одбрана радова је индивидуална и сваки студент треба да покаже познавање решења задатка, иако је рађен у групи.
- Додатно, студенти треба да пошаљу електронску верзију рада на мејл адресу наставника.

4. Израда задатака према добијеном шаблону

- Ради се између три и пет задатка у Excel-у или LaTeX-у, у шаблону који се добија од предметних наставника.
- Задаци су тежине испитних задатака.
- Овај облик предиспитне обавезе се реализује самостално.
- Радови се бране у терминима који ће бити благовремено заказани, током трајања семестра. Последњи термин за одбрану рада је термин испита у јунском испитном року.
- Додатно, студенти треба да пошаљу електронску верзију рада на мејл адресу наставника.

Хвала на пажњи!

Доц. др Наташа Ђировић

natasa@etf.rs

<http://numdis.etf.rs>