

| | | | |
|--|-----------|-----------------------------|-----------------------------|
| Студијски програм: ОАС Информационе технологије | | | |
| Назив предмета: Дискретне структуре 2 | | | |
| Наставник/наставници: Самир Захировић | | | |
| Статус предмета: обавезни | | | |
| Број ЕСПБ: 7 | | | |
| Услов: Одслушан предмет Дискретне структуре 1 | | | |
| Циљ предмета Дубље разумевање дискретних процеса који су од пресудног значаја за рачунарске науке. Студенти ће разумети различите методе решавања система линеарних једначина; детерминанте и матрице класичне алгебарске структуре и њихов значај; полиноме; комплексне бројеве. Студенти ће моћи да демонстрирају и примене ове вештине на једноставнијим проблемима теорије графова. | | | |
| Исход предмета На крају курса студент ће моћи да решава системе линеарних једначина; владаће основним особинама и операцијама на детерминантама и матрицама. Студент ће се упознати са модуларном аритметиком, комплексним бројевима и основним особинама полинома, и разумеће основне појмове у вези са класичним алгебарским структурама и примени стечено знање како би разумео основне појмове теорије графова. | | | |
| Садржај предмета <ul style="list-style-type: none"> ● Системи линеарних једначина ● Детерминанте и матрице ● Модуларна аритметика ● Конкретне алгебарске структуре (групе пермутација, прстен целих бројева и прстен матрица, поље рационалних, реалних и комплексних бројева; коначна поља) ● Полиноми ● Комплексни бројеви ● Прости графови, усмерени графови, основне особине графова | | | |
| Литература D. J. Hunter: "Essentials of Discrete Mathematics", Jones and Bartlett Learning, 2017 J. Matoušek, J. Nešetřil: "Invitation to Discrete Mathematics", Oxford University Press, 2008 S. G. Krantz: "Discrete Mathematics Demystified", McGraw-Hill, 2009 | | | |
| Број часова активне наставе | | Теоријска настава: 3 | Практична настава: 2 |
| Методe извођења наставе Фронтални рад и на предавањима и на вежбама. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| колоквијуми | 70 | усмени испит | 30 |
| Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд..... | | | |