

| | | | | | |
|-----------|--|---|---|----------------|----------------------|
| 1 | Наслов на наставниот предмет | | ТЕОРИЈА НА НЕПОДВИЖНА ТОЧКА | | |
| 2 | Код | | МТНТ | | |
| 3 | Студиска програма | | Математика | | |
| 4 | Организатор на студиската програма | | Институт за математика | | |
| 5 | Степен | | Прв циклус академски студии | | |
| 6 | Академска година/семестар | | Изборен | 7 | Број на ЕКТС кредити |
| 8 | Наставник | | Д-р Ѓорѓи Маркоски, доцент | | |
| 9 | Предуслови за запишување на предметот | | Вовед во математичка анализа, Метрички простори Општа топологија | | |
| 10 | Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со значајна дисциплина во математичка анализа, интересна и од теориски аспект и заради примените во други науки, особено во моделирање на појави во економијата. | | | | |
| 11 | Содржина на предметот: Банахов принцип на неподвижна точка, генерализации и примена. Основи на теоријата на симплекси. Теорема на Брауер за неподвижна точка. Теорема на шаудер за неподвижна точка. Теорема на Тихонов за неподвижна точка. Непрекинато продолжување по параметар. Теорема на Красноселски за неподвижна точка. Теорема за неподвижна точка во метрички простори со конвексна структура. | | | | |
| 12 | Метод на учење: Активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи, консултации | | | | |
| 13 | Вкупен расположлив фонд на време | | 30 часа | | |
| 14 | Распределба на расположливото време | | седмично: 2 часа предавања, 1 час вежби | | |
| 15 | Форми на наставните активности | 15.1 | Предавања-теоретска настава | 30 часови | |
| | | 15.2 | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа | 15 часа | |
| 16 | Други форми на активности | 16.1 | Проектни задачи | 10 часови | |
| | | 16.2 | Самостојни задачи | 10 часови | |
| | | 16.3 | Домашно учење | 40 часови | |
| 17 | Начини на оценување | | | | |
| | 17.1 | Тестови | | 40 бодови | |
| | 17.2 | Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна) | | бодови за 17.3 | |
| | 17.3 | Активност и учество | | 10 бодови | |
| | 17.4 | Завршен испит | | 50 бодови | |
| 18 | Критериуми за оценување (бодови/оценка) | до 49 бода | | 5 (пет) (F) | |
| | | од 50 бода до 60 бода | | 6 (шест) (E) | |
| | | од 61 -70 бода до бода | | 7 (седум) (D) | |
| | | од 71 бода до 80 бода | | 8 (осум) (C) | |
| | | од 81 бода до 90 бода | | 9 (девет) (B) | |
| | | од 91 бода до 100 бода | | 10 (десет) (A) | |

| | | | | | | |
|-----------|---|-------------------------|---|---------------------------------|-----------|--------|
| 19 | Услов за потпис и полагање на завршен испит | | Услов за потпис 30% од поени на тестовите Услов за завршен испит 50% од поени на тестовите | | | |
| 20 | Јазик на кој се изведува наставата | | Македонски (и англиски по потреба) | | | |
| 21 | Метод на следење на квалитетот на наставата | | Квалитет и квантитет на стекнатите знаења | | | |
| 22 | Литература | | | | | |
| | 22.1 | Задолжителна литература | | | | |
| | | ред. бр. | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | | 1 | Милан Тасковиќ | Основе теорије фиксне тачке | Београд | 1986 |
| | | 2 | Олга Хаџиќ | Основе теорије непокретне тачке | Нови Сад, | 1978 |
| | 22.2 | Дополнителна литература | | | | |
| ред. бр. | | Автор | Наслов | Издавач | Година | |
| | 1 | | | | | |