

| Предметна програма од втор циклус студии | | | | | | |
|--|--|----------------------------|--------------------------------|----|--------------|-----------|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | Просторни модели и анализи | | | | |
| 2. | Код | | | | | |
| 3. | Студиска програма | Геодезија | | | | |
| 4. | Организатор на студиската програма | Градежен факултет – Скопје | | | | |
| 5. | Степен | втор циклус на студии | | | | |
| 6. | Академска година/семестар | 2 год. | 2 сем. | 7. | Број на ЕКТС | 7 |
| 8. | Наставник | Доц. д-р Ѓорѓи Ѓорѓиев | | | | |
| 9. | Предуслов за запишување на предметот | | | | | |
| 10. | Цели на предметната програма (компетенции): Да се обезбеди знаење во доменот на класификација и обликување на просторни модели како основа за формирање на анализи и симулации. | | | | | |
| 11. | Содржина на програмата: <i>Вовед во просторното моделирање.</i> Типови на појави и видови на модели. Модели на континуирани и дискретни појави, мрежни модели, модели на динамички појави (Agent Base Modeling) и City models. <i>Платформи за аквизиција на просторни податоци како основа за создавање на моделите.</i> Димензионирање на просторот со аквизиција на дискретни точки од објектите и облаци од точки добиени преку класични геодетски мерења, ласерско скенирање, фотографски матријали (терестички и авионски) и други изворни на податоци. <i>Формирање на просторни модели.</i> Интерполациони модели за површини, глобални, локални детерминистички и геостатистички. Мрежни модели, модели на градови (City models) и модели на динамички појави. Актуелни софтверски решенија за формирање на модели. <i>Анализи на просторни податоци.</i> Концептна рамка на просторните анализи, основни елементи во анализите, просторни релации и просторни статистики. Просторни анализи врз површински модели, хидрографски анализи, анализи на видливост, пропација на сигнали итн. Анализи врз мрежни модели, рутирање. Анализи врз динамички модели. | | | | | |
| 12. | Методи на учење: Интерактивни предавања со презентација, аудиториски вежби, тимска работа, изработка и презентација на проектна задача, групна и индивидуална работа. | | | | | |
| 13. | Вкупен расположив фонд на часови | 210 часови | | | | |
| 14. | Распределба на расположивото време | 45+45+40+20+60 | | | | |
| 15. | Форми на наставни активности | 15.1. | Предавања - теоретска настава | | | 45 часови |
| | | 15.2. | Вежби, семинари, тимска работа | | | 45 часови |

| | | | | |
|-----|--------------------------|-------|-------------------|-----------|
| 16. | Други форми на активност | 16.1. | Проектни задачи | 40 часови |
| | | 16.2. | Самостојни задачи | 20 часови |
| | | 16.3. | Домашно учење | 60 часови |