

Елаборат за студиска програма за прв циклус студии по
ГЕОДЕЗИЈА И ГЕОИНФОРМАТИКА

| Предметна програма од прв циклус студии | | | | | | |
|---|---|--|--------------------------------|-----------|--------------|---|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | Компјутерски апликации во геодезијата | | | | |
| 2. | Код | GD1-03 | | | | |
| 3. | Студиска програма | Геодезија и геоинформатика | | | | |
| 4. | Организатор на студиската програма | Градежен факултет Скопје | | | | |
| 5. | Степен | прв циклус на студии | | | | |
| 6. | Академска година/семестар | 1 год. | 1 сем. | 7. | Број на ЕКТС | 4 |
| 8. | Наставник | Проф. д-р Сергеј Чурилов | | | | |
| 9. | Предуслов за запишување на предметот | - | | | | |
| 10. | Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување знаења за практична примена на софтверски алатки во геодезијата. Основно и напредно користење програми за табеларна обработка, пресметка и презентација на податоци преку <i>Microsoft Excel</i> . Вклучено е изучување на најчесто користени вградени функции, формирање динамички формули со логички услови, автоматизација на секојдневни задачи преку макроа и <i>VBA</i> , манипулација со листи и бази на податоци, динамички извештаи преку Пивот табели. | | | | | |
| 11. | Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> - Основи на <i>Excel</i>: внесување, уредување и форматирање на броеви, форматирање на податоци - Работа со ќелии и области, управување со работни листови - Табели, автоматско пополнување, произволни листи - Основни (едноставни) формули - Сложени формули: логички изрази, математички формули, формули за текстуални податоци, статистички формули, мешани формули - Матрична анализа, основи на нумерички методи - Анализа на податоци: именувани ќелии, валидација на податоци, сортирање, филтрирање и условно форматирање на податоци - Графичка презентација на податоци: дијаграми, динамички дијаграми - Работа и операции со датотеки. Увезување податоци од датотеки - Пивот табели - Заштита на податоци во ќелии, избор на податоци преку листи, паѓачки менија, полиња за избор - Вовед во <i>VBA</i> | | | | | |
| 12. | Методи на учење: Интерактивни предавања со изработка на практични примери, проучување на литература, самостојна работа на задачи од разгледуваните тематика, изработка на семестрална задача. | | | | | |
| 13. | Вкупен расположив фонд на часови | 120 часови | | | | |
| 14. | Распределба на расположивото време | 30+30+0+20+40 | | | | |
| 15. | Форми на наставни активности | 15.1. | Предавања - теоретска настава | 30 часови | | |
| | | 15.2. | Вежби, семинари, тимска работа | 30 часови | | |

Елаборат за студиска програма за прв циклус студии по
ГЕОДЕЗИЈА И ГЕОИНФОРМАТИКА

| | | | | |
|---|--|--|---|----------------|
| 16. | Други форми на активност | 16.1. | Проектни задачи | / |
| | | 16.2. | Самостојни задачи | 20 часови |
| | | 16.3. | Домашно учење - задачи | 40 часови |
| 17. | Начин на оценување | | | |
| | 17.1. | Изработка на задачи (лабораториски): | | 20 бодови |
| | 17.2. | Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна) | | |
| | 17.3. | Колоквиуми (два) 2 по 40 бодови | | 80 бодови |
| 18. | Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНКА) | до 50 бодови | | 5 (пет) (F) |
| | | од 51 до 60 бодови | | 6 (шест) (E) |
| | | од 61 до 70 бодови | | 7 (седум) (D) |
| | | од 71 до 80 бодови | | 8 (осум) (C) |
| | | од 81 до 90 бодови | | 9 (девет) (B) |
| | | од 91 до 100 бодови | | 10 (десет) (A) |
| 19. | Услов за потпис и полагање на завршен испит | | 30 бодови | |
| 20. | Јазик на кој се изведува Наставата | | македонски | |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата | | Механизми на интерна евалуација и студентски анкети | |
| 22. | ЛИТЕРАТУРА | | | |
| | 22.1. | Задолжителна литература | | |
| | | Бр. | Автор, наслов, издавач, година | |
| | | 1. Чурилов С. (2020): <i>Microsoft Excel - презентации</i> , авторизирани предавања. | | |
| | | 2. Боцевска А., Стојановска Л., Стојановски В. (2013): <i>Microsoft Office Word 2013, Excel 2013</i> , Технички факултет, Битола, COBISS.MK-ID 74314506. | | |
| | 3. McFedries P. (2016): <i>Excel 2016 formule I funkcije</i> , CET ISBN 978-86-7991-385-2. | | | |
| | 22.2. | Дополнителна литература | | |
| | | Бр. | Автор, наслов, издавач, година | |
| | | 1. Pangaribuan G. (2016): <i>An introduction to Excel for engineers from engineering theory</i> , Gunthar Pangaribuan, E-Book. | | |
| | | 2. Curtis F. (2019): <i>Excel 2019 korak po korak</i> , CET ISBN 978-86-7991-414-9. | | |
| 3. Hector G. (2019): <i>Excel Data Analysis – Modeling and simulation</i> , Springer Nature Switzerland AG, ISBN 978-3-030-01278-6, ISBN 978-3-030-01279-3, E-Book. | | | | |