| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.** | **Наслов на наставниот предмет** | **Предметна програма од прв циклус на студии Операциони истражувања и машинско учење за менаџмент** | | | | |
| **2.** | **Код** | **MGT450** | | | | |
| 3. | Студиска програма | Менаџмент и претприемништво | | | | |
| 4. | Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел) | Економски факултет-Скопје | | | | |
| 5. | Степен (прв, втор, трет циклус) | Прв | | | | |
| 6. | Академска година /семестар | Четврта година/прв семестар | | Број на ЕКТС-кредити | 7,5 | |
| 8. | Наставник | Вонреден професор д-р Виолета Цветкоска | | | | |
| 9. | Предуслови за запишување на предметот | Нема | | | | |
| 10. | Цели на предметната програма (компетенции):<br>По завршувањето на наставата и положувањето на овој предмет, студентите треба да бидат способни:<br>- Да моделираат реални бизнис проблеми и да ги решаваат со користење на популарни методи и техники на операционите истражувања и на машинското учење<br>- Вешто да користат софтверски алатки за решавање на изградените модели<br>- Да ги анализираат добиените резултати како и да ги интерпретираат и комуницираат со тимот<br>- Да донесуваат подобри и побрзи одлуки за решавање на комплексни реални проблеми | | | | | |
| 11. | Содржина на предметната програма:<br>Целта на овој предмет е да ги подготви студентите со знаење и вештини за моделирање на комплексни реални проблеми со кои се соочуваат организациите и за нивно решавање со современи методи и техники на науката за подобро одлучување – операционите истражувања и на клучното поле на вештачката интелигенција – машинското учење. Студентите ќе работат на различни проблемски задачи и ќе користат најсовремени програмски пакети за нивно решавање. Посебен акцент ќе биде ставен на анализата на добиените резултати и на нивно поврзување со реалниот бизнис контекст со цел да можат да донесуваат одлуки со кои ќе ги подобрат перформансите на организациите и ќе придонесат за остварување на нивна конкурентска предност. | | | | | |
| 12. | Методи на учење: Предавања со презентации и видеа, лабораториски вежби, квизови, тимска работа, гостин на предавања, студии на случај, изработка и презентација на проектна задача | | | | | |
| 13. | Вкупен расположив фонд на време | 7.5ЕКТС x 30 часови = 225 | | | | |
| 14. | Распределба на расположивото време | 90 + 30 +15 + 90 = 225 часови | | | | |
| 15. | Форми на наставните активности | 15.1. | Предавања - теоретска настава | 90 | | |
| | | 15.2. | Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа | 0 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 16. | Други форми на активности | 16.1. | Проектни задачи | 30 |
| | | 16.2. | Самостојни задачи | 15 |
| | | 16.3. | Домашно учење – задачи | 90 |
| 17. | Начин на оценување | | | |
| | 17.1. | Тестови | | 70 |
| | 17.2. | Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна) | | 20 |
| | 17.3. | Активност и учество | | 10 |
| 18. | Критериуми за оценување (бодови/ оценка) | | до 50 бода | 5 (пет) (F) |
| | | | 51 х до 60 бода | 6 (шест) (E) |
| | | | 61 х до 70 бода | 7 (седум) (D) |
| | | | од 71 до 80 бода | 8 (осум) (C) |
| | | | од 81 до 90 бода | 9 (девет) (B) |
| | | | од 91 до 100 бода | 10 (десет) (A) |
| 19. | Услов за потпис и за полагање завршен испит | | Реализирани активности | |
| 20. | Јазик на кој се изведува наставата | | Македонски јазик | |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата | | Интерна евалуација и анкета | |

22. Литература

Задолжителна литература

| Реден број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Цветкоска, В. | Операциони истражувања | In preparation | 2022 |
| 2. | Цветкоска, В. | Квантитативна анализа за бизнис и економија (моделски пристап со табеларни пресметки и софтвери), Збирка задачи | Стоби Трејд ДООЕЛ | 2019 |

Дополнителна литература

| Реден број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Hillier, F. and Hillier, M. | Introduction to Management Science: A Modeling and Case Studies Approach with Spreadsheets, 6th ed. | Mc-Graw Hill Education | 2018 |
| 2. | Shalev-Shwartz and Ben-David | Understanding Machine Learning: From Theory to Algorithms | Cambridge University Press | 2014 |