

|                                      |                                       |   |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| 1.                                   | Наставен предмет                      | <b>МРЕЖНИ ОПЕРАТИВНИ СИСТЕМИ</b>  |  |  |  |  |  |
| 2.                                   | Шифра                                 | ETF083Z10   |  |  |  |  |  |
| 3.                                   | Студиска програма                     | <b>ИКИ</b>  |  |  |  |  |  |
| 4.                                   | Семестар (изборност)                  | <b>V (изборен)</b>  |  |  |  |  |  |
| 5.                                   | Цели на предметот                     | Запознавање со основните и посебните мрежни оперативни системи. Основни постапки за мрежно-оперативна безбедност и постапки за заштита на компјутерските системи.   |  |  |  |  |  |
| 6.                                   | Оспособен за (компетенции)            | Познавање на структурата и начинот на работа на мрежните оперативни системи. Познавање на техники и постапки за заштита на компјутерските системи.  |  |  |  |  |  |
| 7.                                   | Услов за запишување на предметот      | нема  |  |  |  |  |  |
| 8.                                   | Основна литература (до 3 наслови)     | 1. Phillip Hunter, Network Operating Systems: Making the Right Choices, Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc., 1994<br>2. Raj Rajagopa, Multi-Operating System Networking: Living with UNIX, NetWare, and NT, CRC Press, Inc, 1999<br>3. Jan Harrington, An Introduction to Network Security, Morgan Kaufmann Publishers Inc., September 2004 |  |  |  |  |  |
| 9.                                   | Број на кредити                       | 5   |  |  |  |  |  |
| 10.                                  | Вкупен расположив фонд на време       | 5 ECTS x30 часа = 150 часа  |  |  |  |  |  |
| 11.                                  | Распределба на расположивото време    |   |  |  |  |  |  |
| 11.1.                                | П -                                   | Предавања-теоретска настава (15 недели x 2 часа)  |  |  |  |  |  |
| 11.2.                                | ЛВ -                                  | Лабораториски вежби (15 недели x 2 часа)  |  |  |  |  |  |
| 11.3.                                | АВ -                                  | Аудиторни вежби, консултации (15 недели x 1)  |  |  |  |  |  |
| 11.4.                                | СУ -                                  | Самостојно учење  |  |  |  |  |  |
| 11.5.                                | ПЗ -                                  | Проверка на знаење(2 x 3 часа)+(2 x 0.5 часа)   |  |  |  |  |  |
| 11.6.                                | СЗ -                                  | Семинарски работи, самостојни задачи  |  |  |  |  |  |
| 12.                                  | Оценување                             |   |  |  |  |  |  |
| 12.1.                                | Посетеност на настава до 10 бода      | 10 бода   |  |  |  |  |  |
| 12.2.                                | Парцијални испити (2 x 100 бода)      | 200 бода  |  |  |  |  |  |
| 12.3.                                | Тестови (2 x 25 бода)                 | 50 бода   |  |  |  |  |  |
| 12.4.                                | Семинарски работи и самостојни задачи | 20 бода   |  |  |  |  |  |
| 12.5.                                | Лабораториски вежби                   | 20 бода   |  |  |  |  |  |
| Забелешка:                           | Оценки:                               |   |  |  |  |  |  |
|                                      | од 180 до 204 бода                    |   |  |  |  |  |  |
|                                      | 6 (шест)                              |   |  |  |  |  |  |
|                                      | од 205 до 222                         |   |  |  |  |  |  |
|                                      | 7 (седум)                             |   |  |  |  |  |  |
|                                      | од 223 до 252                         |   |  |  |  |  |  |
| 13. Услов за потпис и формален испит |                                       | Реализирани активности: од 11.1 до 11.5   |  |  |  |  |  |

**ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ МРЕЖНИ ОПЕРАТИВНИ СИСТЕМИ**

| недела | Предавања - теоретска настава |   | Аудиторни и лабораториски вежби |  |
|--------|-------------------------------|---|---------------------------------|--|
|        | часа                          | тема  | часа                            | тема   |
| I.     | 2                             | Дефиниција и карактеристики на мрежни оперативни системи.                           | 1                               | Примери за структура на оперативни системи               |
| II.    |                               |   | 2                               | Наредби во Windows                                       |
| III.   | 2                             | Различни видови на мрежни оперативни системи (Linux, Windows, Unix, NetWare, OS/2). | 1                               | Примери за структура на оперативни системи               |
| IV.    |                               |   | 2                               | Наредби во Linux   |
| V.     | 2                             | Различни видови на мрежни оперативни системи (Linux, Windows, Unix, NetWare, OS/2). | 1                               | Структура на Windows                                     |
| VI.    |                               |   | 2                               | Структура на Windows                                     |
| VII.   | 2                             | Различни видови на мрежни оперативни системи (Linux, Windows, Unix, NetWare, OS/2). | 1                               | Структура на Linux                                       |
| VIII.  |                               |   | 2                               | Структура на Linux                                       |
| IX.    | 2                             | Различни видови на мрежни оперативни системи (Linux, Windows, Unix, NetWare, OS/2). | 1                               | Структура на Unix  |
| X.     |                               |   | 2                               | Структура на Unix (IBM AIX)                              |
| XI.    | 2                             | Структура на мрежни оперативни системи за посебна намена                            | 1                               | Структура на Unix (HP-UX)                                |
| XII.   |                               |   | 2                               | Структура на Unix (Sun Solaris)                          |
| XIII.  | 2                             | Мрежно скрипт програмирање  | 1                               | Структура на мрежни оперативни системи за посебна намена |
| XIV.   |                               |   | 2                               | Посебни карактеристики на Unix                           |
| XV.    | 2                             | Безбедносни аспекти   | 1                               | Примери на мрежно скрипт програмирање                    |
| XVI.   |                               |   | 2                               | Примери на мрежно скрипт програмирање                    |
| XVII.  | 2                             | Безбедносни аспекти: Самба и други алатки   | 1                               | Примери на мрежно скрипт програмирање                    |
| XVIII. |                               |   | 2                               | Примери на мрежно скрипт програмирање                    |
| XIX.   | 2                             | Мрежни сервиси: Active Directory, LDAP  | 1                               | Детална разработка на безбедносни аспекти                |
| XX.    |                               |   | 2                               | Детална разработка на безбедносни аспекти                |
| XXI.   | 2                             | Мрежни сервиси: MetaOne Directory, NIS  | 1                               | Самба и слични алатки                                    |
| XXII.  |                               |   | 2                               | Самба и слични алатки                                    |
| XXIII. | 2                             | Мрежни сервиси: Active Directory, NIS   | 1                               | Мрежни сервиси: Active Directory, LDAP                   |
| XXIV.  |                               |   | 2                               | Мрежни сервиси: Active Directory, LDAP                   |
| XXV.   | 2                             | Мрежни сервиси: MetaOne Directory, NIS  | 1                               | Мрежни сервиси: MetaOne Directory, NIS                   |
| XXVI.  |                               |   | 2                               | Мрежни сервиси: MetaOne Directory, NIS                   |
| Збир   | <b>30</b>                     |   | <b>45</b>                       |  |

