**Реден број на прилогот:31**

| Прилог бр.3 | Предметна програма од прв циклус на студии | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | **МАТЕМАТИКА** | | | |
| 2. | Код | **ФЗНХ 67** | | | |
| 3. | Студиска програма | **ГРАДИНАРСТВО И ЦВЕЌАРСТВО (И)** | | | |
| 4. | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | **Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје** | | | |
| 5. | Степен (прв, втор, трет циклус) | **Прв циклус студии** | | | |
| 6. | Академска година/семестар | **Прва година: I семестар** | 7. | Број на ЕКТС кредити | **6** |
| 8. | Наставник | **Проф. д-р Ѓорѓи Маркоски** | | | |
| 9. | Предуслови за запишување на предметот | **Нема** | | | |
| 10. | **Цели на предметната програма (компетенции):** Со изучувањето на овој предмет студентите ќе се стекнат знаења, од областите на математиката кои се изучуваат, потребни за квалитетно следење на содржините на останатите предмети на студиската програма. | | | | |
| 11. | **Содржина на предметната програма:** Матрици и детерминанти. Вектори во простор. Низи од реални броеви. Реални функции од една променлива. Диференцијално и интегрално сметање. Пропорционалност и проценти. Основи на комбинаториката. | | | | |
| 12. | Методи на учење: Предавања и вежби. Самостојна работа на студентите. Решавање на задачи поврзани со земјоделските науки. | | | | |
| 13. | Вкупен расположлив фонд на време | **6 ЕКТС x 30 часови = 180 часови** | | | |
| 14. | Распределба на расположливото време | **45+30+105 = 180 часови (15.1+15.2+16.1+16.2+16.3)** | | | |
| 15. | Форми на наставните активности | 15.1 | Предавања – теоретска настава | **45** | часови |
| | | 15.2 | Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа | **30** | часови |
| 16. | Други форми на активности | 16.1 | Проектни задачи | **20** | часови |
| | | 16.2 | Самостојни задачи | **20** | часови |
| | | 16.3 | Домашно учење | **65** | часови |
| 17. | Начин на оценување | | | | |
| | 17.1 | Тестови | | **60** | бодови |
| | 17.2 | Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна) | | **10** | бодови |
| | 17.3 | Активност и учество | | **30** | бодови |

| 18. | Критериуми за оценување (бодови/оценка) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **до 50 бода** | **5** | **(пет)** | **(F)** |
| | **од 51 бода до 60 бода** | **6** | **(шест)** | **(E)** |
| | **од 61 бода до 70 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 | |
|---|---|---|
| 20. | Јазик на кој се изведува наставата | **Македонски** |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата | **Анонимна анкета на студентите** |
| 22. | Литература | |

| | Задолжителна литература | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Ред. број | **Автор** | **Наслов** | **Издавач** | **Година** |
| 22.1 | 1. | Ј. Митевска, В. Целакоска-Јорданова, Ѓ. Маркоски | Математика | ФЗНХ, Скопје | 2006 |
| | 2. | С. Петрушева, Ѓ. Маркоски, Д. Велинов | Математика 1 дел (Детерминанти, | УКИМ, ГФ, Скопје | 2016 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ласчано Л. Ц., Сојка Р.Е. | Вектори, Аналитичка геометрија во простор, Матрици) | | |
| | | 3. | | Учебници и Збирки задачи од средно образование | | |
| | | 4. | | | | |
| | | 5. | | | | |
| | | 6. | | | | |
| | | 7. | | | | |
| | 22.2 | Дополнителна литература | | | | |
| | | Ред. број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | | 1. | | | | |
| | | 2. | | | | |
| | | 3. | | | | |
| | | 4. | | | | |
| | | 5. | | | | |
| | | 6. | | | | |
| | | 7. | | | | |
| | | 8. | | | | |
| | | 9. | | | | |
| | | 10. | | | | |