

| <b>Прилог бр.3</b> |  | <b>Предметна програма од прв циклус на студии</b>  |   |                       |    |
|--------------------|--|--|---|-----------------------|----|
| 1.                 | Наслов на наставниот предмет   | Механика 2   |   |                       |    |
| 2.                 | Код  | MFZ204   |   |                       |    |
| 3.                 | Студиска програма  | ПИ, ТЕИ, ХЕИ, МПИ, ИИМ, МВТМ, ЕЕ, МХТ, АУС, ИНД  |   |                       |    |
| 4.                 | Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел) | Машински факултет - Скопје   |   |                       |    |
| 5.                 | Степен (прв, втор, трет циклус)  | прв циклус   |   |                       |    |
| 6.                 | Академска година /семестар   | 2/ III   |   | Број на ЕКТС- кредити | 7  |
| 8.                 | Наставник  | проф. д-р Даме Коруноски, проф. д-р Кочо Анѓушев, проф. д-р Христијан Мицкоски   |   |                       |    |
| 9.                 | Предуслови за запишување на предметот  | Математика 1   |   |                       |    |
| 10.                | Цели на предметната програма (компетенции):                                      | <p>Согледување на сотојбата на цврстите тела во просторот и времето. Математичка интерпретација на местоположбата на телата и нивното поместување. Анализа на причините за движење на телата. Оспособување на кандидатите да ги применуваат законите од кинематика и динамика врз елементарни технички конструкции. Стекнување на способност за решавање на инженерски проблеми преку примена на аналитичка динамика.</p>  |   |                       |    |
| 11.                | Содржина на предметната програма:  | <p>Основи на класичната механика и референтни системи. Кинематски големини (траекторија, брзина и забрзување) и нивно векторско претставување. Утврдување на основните типови на движења на точка и тело. Моментален пол на брзина и забрзување. Дефинирање на силата како взаимно дејствување помеѓу масите од телата. Основна равенка при движење на материјална точка. Изучување на законите на динамиката за материјална точка, тело и материјални системи. Општа равенка на динамиката. Лагранжов принцип и Лагранжови равенки.</p> |   |                       |    |
| 12.                | Методи на учење:   | <p>Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.</p>  |   |                       |    |
| 13.                | Вкупен расположив фонд на време  | 210  |   |                       |    |
| 14.                | Распределба на расположивото време   | 45 + 30 + 15 + 60 + 60   |   |                       |    |
| 15.                | Форми на наставните активности   | 15.1.  | Предавања- теоретска настава                                  |                       | 3  |
|                    |  | 15.2.  | Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа |                       | 2  |
| 16.                | Други форми на активности  | 16.1.  | Проектни задачи   |                       | 15 |
|                    |  | 16.2.  | Самостојни задачи   |                       | 60 |
|                    |  | 16.3.  | Домашно учење – задачи  |                       | 60 |
| 17.                | Начин на оценување   |  |   |                       |    |
|                    | 17.1.  | Тестови  |   | 90                    |    |
|                    | 17.2.  | Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)  |   | 10                    |    |
|                    | 17.3.  | Активност и учество  |   | 0                     |    |
| 18.                | Критериуми за оценување (бодови/оценка)  | до 50 бода   |   | 5 (пет) (F)           |    |

|       |   |  |  |   |
|-------|---|--|--|---|
|       |   | 51 до 60 бода  | 6 (шест) (Е)                             |   |
|       |   | 61 до 70 бода  | 7 (седум) (D)                            |   |
|       |   | 71 до 80 бода  | 8 (осум) (C)                             |   |
|       |   | 81 до 90 бода  | 9 (девет) (B)                            |   |
|       |   | 91 до 100 бода   | 10 (десет) (A)                           |   |
| 19.   | Услов за потпис и за полагање завршен испит | освоени 10 поени од тестови                            |  |   |
| 20.   | Јазик на кој се изведува наставата          | Македонски јазик                                       |  |   |
| 21.   | Метод на следење на квалитетот на наставата | Механизми на интерна евалуација и анкети               |  |   |
|       | Литература                                  |  |  |   |
|       | Задолжителна литература                     |  |  |   |
|       | Реден број                                  | Автор  | Наслов                                   | Издавач   |
| 22.1. | 1.  | Мицкоски Иван<br>Мицкоски<br>Христијан                 | Предавања по<br>кинематика и<br>динамика | Интерна<br>скрипта во<br>електронска<br>верзија |
| 22.   | 2.  | Емилија<br>Ветаџокоска                                 | КИНЕМАТИКА                               | Унив. Св. Кирил<br>и Методиј во<br>Скопје       |
|       | 3.  | Благој Туцаров   | Динамика                                 | Унив. Св. Кирил<br>и Методиј во<br>Скопје       |
|       | Дополнителна литература                     |  |  |   |
|       | Реден број                                  | Автор  | Наслов                                   | Издавач   |
| 22.2. | 1.  | Димче<br>Кочмановски<br>Даме Коруноски<br>Кочо Анѓушев | Збирка задачи<br>по динамика             | Унив. Св. Кирил<br>и Методиј во<br>Скопје       |
|       | 2.  |  |  |   |
|       | 3.  |  |  |   |