

|   |  |  |                 |
|---|--|--|-----------------|
| <b>Име на предметот</b>   | <b>Компајлери</b>  | <b>Шифра</b>   | <b>IKO420Z5</b> |
| <b>Наставник</b>  | Доц. Д-р Марија Михова   |  |                 |
| <b>Статус</b>   | Изборен  | <b>Кредити</b>   | <b>6</b>        |
| <b>Препорачан Семестар</b>  | Летен(VII)   | <b>Неделен фонд</b>  | 2+1+2           |
| <b>Цели</b>   | Целта на предметот е студентите да научат како се конструира компајлер и да се оспособат да изградат еден.   |  |                 |
| <b>Содржина</b>   | Дефиниција за компајлер и интерпретер, историски развој на компајлери. Регуларни јазици, Детерминистички и недетерминистички конечни автомати. Граматики и контекстно слободни јазици, Push Down автомати. Лексичка анализа. Синтакса и семантика, синтаксни дрва. Парсирање: ботом-уп и топ-доњн. Препроцесирање, поправка на грешки, симболни табели. Проверка на типови, семантичка проверка. Генерирање на код. Боотстрапинг. Конструкција на компајлер со објектно ориентиран програмски јазик. Изучување на асембли јазик. |  |                 |
| <b>Условеност</b>   | Дискретни структури 3, Микропроцесори и микроконтролери  |  |                 |
| <b>Литература</b>   | a. F.J.F. Benders, J.W. Naaring, T.H. Janssen, D. Mffert, A.C. van Oostenrijk, Compiler Construction A Practical Approach<br>b. Niklaus Wirth, Compiler Construction, Addison-Wesley, 1996   |  |                 |
| <b>Проверка на знаења и оценување</b>                               |  |  |                 |
| <b>Континуирана проверка</b>  |  | <b>Комплетен испит</b>   |                 |
| 1. Колоквиуми   | 2  | 1. Писмен испит  | 40              |
| Писмено   | x  | Задачи   | x               |
| Усмено  | x  | Теорија  | x               |
| Задачи  | x  | 2. Практичен (лаб)   | 20              |
| Теорија   | x  | 3. Е-тест  |                 |
| Практичен (лаб)   | x  | 4. Усен испит  | x               |
| Е-тест  |  | 5. Проект  | 40              |
| 2. Тестови  | x  | Забелешка:<br>Студентот ги задржува поените од семинарските и домашните задачи и посетеноста добиени во текот на семестарот. |                 |
| 3. проекти  | x  |  |                 |
| 4. Активност и/или редовност  | x  |  |                 |
| 5. Завршен испит  | x  |  |                 |
| Е-тест  |  |  |                 |
| <b>Услов за потпис и право на испит:</b> активност и домашни задачи |  |  |                 |