**ФУНКЦИОНАЛНО ПРОГРАМИРАНЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | Наименование на разделите | Минимален брой часове |
| 1. | Въведение във функционалното програмиране. | 4 |
| 2. | Функции. Рекурсия. | 8 |
| 3. | Списъци. Изчисления върху списъци | 10 |
| 4. | Анонимни функции. Затваряне на състояние във функция | 4 |
|  | **Общ минимален брой часове** | **26** |
|  | **Резерв часове** | **3** |
|  | **Общ брой часове** | **29** |

###### Раздел 1. Въведение във функционалното програмиране

* 1. Парадигми за програмиране
  2. Функционални езици
  3. Входно/изходни операции
  4. Състояние на програма

###### Раздел 2. Функции. Рекурсия

* 1. Функции
  2. Чисти функции
  3. Функции като стойности на функция
  4. Рекурсия
  5. Рекурсивна реализация на цикли
  6. Опашкова рекурсия

**Раздел 3. Списъци. Изчисления върху списъци**

* 1. Глава и опашка на списъци
  2. Рекурсивно обхождане на списък
  3. Дължина на списък
  4. Създаване на списък чрез рекурсия
  5. Абстракции чрез функции
  6. Изчисления върху списъци

**Раздел 4. Анонимни функции. Затваряне на състояние във функция**

* 1. Анонимни функции
  2. Функции с вътрешно състояние