**УВОД В ОБЕКТНО-ОРИЕНТИРАНОТО ПРОГРАМИРАНЕ**

**УЧЕБНА ПРАКТИКА ПО: УВОД В ОБЕКТНО-ОРИЕНТИРАНОТО ПРОГРАМИРАНЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | Наименование на разделите | Минимален брой часове **теория** | Минимален брой часове **практика** |
| 1. | Дефиниране на класове | 4 | 4 |
| 2. | Полета и методи в класовете | 3 | 3 |
| 3. | Енкапсулация на данни | 3 | 3 |
| 4. | Статични полета и методи в класовете | 2 | 2 |
|  | **Общ минимален брой часове** | **12** | **12** |
|  | **Резерв часове** | **6** | **6** |
|  | **Общ брой часове** | **18** | **18** |

1. **ТЕМАТИЧЕН ПЛАН**

###### Раздел 1. Дефиниране на класове

1. Дефиниране на класове: клас, конструктор, полета, свойства, създаване на обекти от клас
2. Практически задачи: дефиниране на прости класове (например: точка, правоъгълник, кръг и други геометрични фигури)
3. Практически задачи: дефиниране на по-сложни класове (например: фирма със списък от служители)
4. Дефиниране на по-сложни класове (например: училище, учители, учебни предмети, ученици, учебни групи). Практически задачи

**Раздел 2. Полета и методи в класовете**

1. Дефиниране на функции (методи) в класовете, ключова дума this
2. Практически задачи: функции (методи) в класовете, полета и свойства
3. Дефиниране на класове, свойства, полета и методи. Практически задачи

**Раздел 3. Енкапсулация на данни**

1. Енкапсулация на данни в класовете, методи за достъп и промяна на полета (getters / setters)
2. Практически задачи: енкапсулация и приложения
3. По-сложни класове и енкапсулация. Практически задачи

**Раздел 4. Статични полета и методи в класовете**

1. Работа със статични членове: статично поле, статичен метод, инициализация на статични полета, статични свойства
2. Практически задачи: статични полета и методи