# Конспект за Увод в ООП

### 36 учебни часа (18 седмици х 2 часа)

Nº	Наименование на разделите	Минимален брой часове
1.	Дефиниране на класове	
	<ul> <li>Дефиниране на собствени класове: клас, конструктор, полета, свойства, създаване на обекти от собствен клас</li> <li>Упражнения: дефиниране на прости класове (например: точка, правоъгълник, кръг и други геометрични фигури)</li> <li>Упражнения: дефиниране на по-сложни класове (фирма със списък от служители)</li> <li>Упражнения: дефиниране на по-сложни класове (училище, учители, учебни предмети, ученици, учебни групи)</li> </ul>	8
2.	<ul> <li>Член-функции (методи) в класовете</li> <li>Дефиниране на член-функции (методи), ключова дума this</li> <li>Упражнения: член-функции (методи)</li> <li>Упражнения: дефиниране на класове, свойства и методи</li> </ul>	6
3.	<ul> <li>Енкапсулация на данни в ООП</li> <li>Енкапсулация на данни в класа, getters, setters</li> <li>Упражнения: енкапсулация, приложение</li> <li>Упражнения: по-сложни класове, свойства и енкапсулация</li> </ul>	6
4.	<ul> <li>Статични членове в класовете</li> <li>Работа със статични членове: статично поле, статичен метод, статичен конструктор, статични свойства</li> <li>Упражнения: статични членове</li> </ul>	4
5.	Подготовка за практически изпит  ● Подготовка за практически изпит по Увод в ООП - писане на класове, конструктори, свойства, енкапсулация, методи	4
6.	<ul><li>Практически изпит</li><li>■ Практически изпит по Увод в ООП - писане на прости класове</li></ul>	4
	Общ минимален брой часове	32

Резерв часове	4
Общ брой часове	36

#### Покрива

- РУ8.2 Прилага алгоритми за сортиране
- РУ8.3 Прилага алгоритми за търсене
- РУ10.4 Развива интуиция за процес на компилация, процес на интерпретация, междинен код и виртуални машини за изпълнение на код
- РУ10.5 Разбира процеса на търсене и отстраняване на грешки и процеса на "рефакториране"
- РУ11.4 Използва системи за контрол на версията на изходния код

### Идея за учебното съдържание:

- Класове и обекти
- Дефиниране на прости класове (constructors, properties)
- Използване на обекти

### За следващия курс:

- Наследяване
- Полиморфизъм (виртуални методи)
- Абстракция, интерфейси

## Министерство на образованието и науката (МОН)

• Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "Обучение за ИТ кариера" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист".





• Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от фондация "Софтуерен университет" и се разпространява под свободен лиценз СС-ВҮ-NC-SA (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).



