

## Софийски университет "Св. Климент Охридски" Факултет по математика и информатика

## Учебно съдържание

курс Увод в програмирането за специалност Информатика зимен семестър 2017/18 г.

- 1. Уводни думи за курса и ФМИ. История на архитектурите, програмирането и езика. Защо C++. Програма и етапи на обработката ѝ.
- 2. Типове данни и особености на типовете. Променливи и константи. Елементи на програмата. Пример.
- 3. Операции и изрази. Вход и изход. Битови операции.
- 4. Типове програми. Разклонено изпълнение. Оператори if и switch.
- 5. Циклично изпълнение. Видове циклични процеси.
- 6. Едномерни масиви и функции.
- 7. Двумерни масиви. Статични променливи, псевдоними, типове функции.
- 8. Базови алгоритми върху масиви.
- 9. Указатели и динамична памет.
- 10. Символни низове. Още за указателите и паметта. Стандартни функции за работа със символни низове.
- 11. Рекурсия. Стекови рамки.
- 12. Изброен тип. Аргументи на main, указатели към функции, typedef.
- 13. Препроцесор. Условна компилация.
- 14. (допълнителна тема) Демонстрация на OpenMP