**ИЗПИТНА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА ЗА**

**11 КЛАС - Профилирана подготовка**

**МОДУЛ 2**

**СТРУКТУРИ ОТ ДАННИ И АЛГОРИТМИ**

1. Алгоритми
2. UML-диаграми
3. Сложност на алгоритми
4. Обектно-ориентирано програмиране
5. Реализация на алгоритми чрез методи
6. Рекурсия
7. Сложност на рекурсивни алгоритми
8. Едномерен масив
9. Сортиране на масив
10. Работа със сортирани масиви
11. Низове
12. Масиви от тип char
13. Многомерни масиви
14. Регулярни изрази и езици
15. Абстрактни типове - основни понятия
16. Имплементация на абстрактни типове
17. Класове на езика за абстрактни типове
18. Опашка
19. Стек
20. Списъци
21. Множества
22. Мултимножества
23. Вектори
24. Вариации и пермутации
25. Графи
26. Дървета
27. Обхождане на графи
28. Най-къс път в граф
29. Хеш-таблица. Речник
30. Софтуерният проект