

Модуль 1**знакомство с Java**

О языке Java
HelloWorld!
Типы данных.
Основные операции.
Основные операторы.
Массивы.
Парадигмы программирования.
Классы.Интерфейсы.Методы.
Модификаторы. Пакеты.
Принципы ООП.
Исключения.

Модуль 2**для продолжающих**

Аннотации
Дженерики
JUnit - тестирование
Javadoc
Управление памятью
Логирование - JUL

Модуль 3**легковесные процессы**

Легковесные процессы.
Проблемы конкурентного доступа и их решения.
Custom Locks.
Blocking Queue.
ConcurrentHashMap.

Модуль 4**Java I/O**

Input\Output Streams
Буферизированные потоки
Символьные потоки
PrintStream
Объектные потоки. Сериализация.
Обработка исключений, создание шаблонов.

Модуль 5	Sockets
Понятие о сокетах. Программирование клиентской и серверной частей на сокетах. Пример простейшего веб-сервера на сокетах.	

Модуль 6	Коллекции, Карты
ArrayList LinkedList HashMap Бинарные деревья TreeMap	

Модуль 7	SWING
HelloSwing Основные элементы пользовательского интерфейса Обработчики событий Многопоточность	

Модуль 8	Работа с БД
JDBC - установка соединения, выполнение запросов. DAO Пулы соединений. Обработка исключений. Разработка шаблонов.	