

Классы объектов. Структура класса. Компонентные данные и методы класса.  
Конструкторы классов. Конструктор по умолчанию. Конструктор копирования-инициализации.  
Деструкторы классов. Явный и неявный вызов деструктора. Виртуальные деструкторы.  
Доступ к компонентам класса. Друзья классов. Адресация компонентов класса.  
Адресация компонентов класса. Статические данные и методы класса.  
Константы классов.  
Перегрузка методов и операций. Оператор-функция.  
Параметризация типов данных. Шаблоны классов и функций.  
Программирование иерархических объектов. Контейнеры классов.  
Композитные классы. Массивы.  
Базовый и производные классы. Спецификация производных классов.  
Доступ к наследованным компонентам базового класса. Соотношение между базовыми и производными классами.  
Подкласс и суперкласс. Последовательность вызова конструкторов и деструкторов для объектов производных классов.  
Множественное наследование. Программная реализация множественного наследования.  
Виртуальное наследование. Приведение типов объекта.  
Контейнеры. Композитные классы.  
Полиморфизм при построении иерархии классов.  
Виртуальные классы. Виртуальные деструкторы.  
Чистые виртуальные функции. Абстрактные базовые классы и конкретные классы.  
Особенности работы с динамическими объектами.  
Особенности работы с динамическими полями. Копирующий конструктор.  
Дружественные функции и классы.  
Переопределение операций. Оператор-функция.  
Шаблоны классов. Шаблоны функций.  
Иерархия классов потоков ввода-вывода.  
Операторы форматного ввода-вывода.  
Флаги управления форматом потоков ввода-вывода.  
Манипуляторы потоков форматного ввода-вывода.

Перегрузка операций форматного ввода-вывода.

Методы бесформатного ввода-вывода.

Конструкторы файловых потоков. Режимы ввода-вывода файловых потоков.