Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Программирование на C++

Код курса: **СИПП**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Типы данных, операции и функции в C++ • Ссылочный тип данных. • Операции - расширения контекста. • Операции new и delete. • Встроенные inline-функции. • Перегрузка функций. Аргументы по умолчанию	**4**
Модуль 2. Инкапсуляция • Декларация класса. • Управление доступом. • Указатель this. • Дружественные классы и функции.	**4**
Модуль 3. Специальные методы класса • Конструктор по умолчанию. • Конструктор копирования. • Перегрузка конструкторов. • Деструктор.	**4**
Модуль 4. Константные и статические члены класса • Константные функции и объекты. • Статические данные и функции. • Правила инициализации и использования.	**4**
Модуль 5. Перегрузка операций • Правила перегрузки операций в C++. • Примеры перегрузки основных операций. • Перегрузка операции присваивания и конструктора копирования.	**4**
Модуль 6. Потоки данных в C++ • Иерархия классов потоков в C++. • Форматированный ввод/вывод. • Использование и создание манипуляторов. • Перегрузка операций ввода/вывода. • Работа с файлами.	**4**
Модуль 7. Наследование и полиморфизм • Наследование как механизм повторного использования кода. • Виртуальные функции и позднее связывание. • Множественное наследование • Виртуальный базовый класс. • Чистые виртуальные функции и абстрактные классы.	**4**

Модуль 8. Шаблоны функций и классов • Области применения шаблонов. • Создание и перегрузка шаблонных функций. • Определение, специализация и использование шаблонов классов.	**4**
Модуль 9. Управление исключениями • Применение операторов try, catch, throw. • Динамическая идентификация типов времени выполнения (RTTI). • Операции приведения типа.	**4**
Модуль 10. Итоговое занятие • Выполнение курсовой работы.	**4**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**40 ак.ч. + 40 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru