### ПРОГРАММА КУРСА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА С++»

**Тема 1:**  
- Типы языков. История языка С++.   
- Универсальность языка. В чем она выражается?   
- Из чего состоит программа?   
- Компиляторы и среды разработки (IDE).   
- Синтаксис языка и его основные конструкции.   
- Как развиваться в правильном направлении и что начать читать?   
- Процесс компиляции. 

**Тема 2:**   
- Стек вызовов.   
- Указатели и адресная арифметика.   
- Ссылки. Отличия ссылок от указателей.   
- Динамическая память (куча).   
- Одномерные и многомерные массивы данных. 

**Тема 3:**   
- Методы классов.   
- Область видимости.   
- Понятие конструкторов и деструкторов.   
- Полиморфизм. Наследование. Инкапсуляция. Что же это такое?   
- Перегрузка методов. 

**Тема 4:**   
- Виртуальные функции и таблица виртуальных методов.   
- Наследование в С++.   
- Перегрузка операторов.   
- Правила перегрузки.   
- Дружественные методы и классы. 

**Тема 5:**   
- Точка входа визуального приложения.   
- Основные сообщения приложений в среде Windows.   
- Обработка сообщений от системы.   
- Разработка первой визуальной программы. 

**Тема 6:**   
- Использование стандартного класса button.   
- Использование стандартного класса static.   
- Использование стандартного класса edit.   
- Разработка программы с использованием изученных материалов. 

**Тема 7:**   
- Разработка своих классов с использованием метода CreateWindow.