

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Благовещенский филиал Финуниверситета

Обсуждено и одобрено
на Педагогическом совете
Протокол № 1
от «10» сентября 2015 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы повышения квалификации

«Эффективное программирование на языке C++»

Цель:	дать слушателям практические навыки работы в сфере разработки программ и решения задач с помощью языка программирования высокого уровня на примере языка программирования C++.
Профессиональные компетенции	Знание алгоритмизации и программирования на встроенных алгоритмических языках; основ программирования на языках высокого уровня; задач, методов тестирования и отладки программ. Умение разрабатывать программное обеспечение; программировать на встроенных алгоритмических языках; составлять наборы тестовых заданий для проведения отладки и тестирования программного обеспечения; проводить адаптацию программ для решения поставленных задач.
Категория слушателей	лица, имеющие и получающие среднее профессиональное или высшее образование
Сроки обучения	30 часов
Форма обучения	Очная
Режим занятий	4 часа в день, 6 раз в неделю

№ п/п	Наименование тем и разделов	всего часов трудоёмкости	В том числе				форма контроля
			Всего, часов	аудиторные занятия		Самост оятельн ая работа	
				из них			
				Лекции	Практические занятия		
1.	Базовые элементы языка C++. Функции в C++	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
2.	Составление линейных программ, программирование ветвлений. Решение задач с использованием ветвления.	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
3.	Программирование циклов. Решение задач с использованием циклов.	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
4.	Операторы, изменяющие естественный порядок выполнения программы	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
5.	Структурная методика алгоритмизации при решении поставленных задач	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
6.	Рекуррентные соотношения. Рекурсия. Использование одномерных массивов при решении задач	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
7.	Использование многомерных массивов при решении задач	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
8.	Работа со строками. Организация файлового ввода/вывода	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
9.	Примеры решения задач с использованием файлового ввода/вывода	3	2	-	2	1	Опрос, практическое задание
	Всего:	27	18	-	18	9	
	Итоговая аттестация	3	3		3	-	зачет
	Общая трудоёмкость программы:	30	21	-	21	9	

Заместитель директора по учебно-производственной работе

"10" сентября 2015 г.

(подпись)

Е.М. Шматковская