

## **Аннотация рабочей программы образовательной программы по актуальным аспектам профессиональной деятельности «Эффективное программирование на языке С++», 44 часа**

*Цель изучения программы* - дать слушателям практические навыки работы в сфере разработки программ и решения задач с помощью языка программирования высокого уровня на примере языка программирования С++.

### *Содержание программы*

Состав языка: алфавит, синтаксис и семантика языка С++. Структура программы.

Понятие функции, локальные и глобальные переменные, параметры функции, классы памяти. Примеры использования функций при решении задач.

Операторы следования и операторы ветвления и выбора. Применение операторов ветвления при решении задач.

Операторы цикла, их особенности использования. Примеры использования операторов цикла при решении задач

Использование операторов break, continue, goto, return.

Решение задач по вычислению членов рекуррентной последовательности, суммы или произведения ее членов. Рекурсивные функции и их реализация на С++.

Работа с массивами при обработке числовых данных. Решение различных задач по обработке массивов.

Решение задач по обработке строк в виде массивов символов. Обработка символьных строк с помощью функций.

Файловые потоки. Использование файлового ввода/вывода данных при решении задач.