

## Аннотация ОП ДО

### «Углублённое изучение программирования контроллеров SIMATIC S7»

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

**1.1 Цель реализации программы:** Повысить знания слушателей имеющих опыт в области создания простых программ нижнего уровня автоматизации технологических процессов, выполненных на основе промышленных контроллеров SIMATIC S7-300/400.

**1.2. Категория слушателей:** Школьники

**1.3. Требования к уровню подготовки лиц, необходимому для освоения программы (уровень образования):** Лица, поступающие на обучение, должны иметь неполное среднее образование.

**1.4. Трудоемкость программы:** всего 40 часа, из них 40 аудиторных часов, 0 часов самостоятельной работы слушателя (СРС).

**1.5. Форма обучения:** очная.

**1.6. Режим занятий:** 5 дней по 8 учебных часов в день.

**1.7. Выдаваемый документ:** свидетельство об обучении.

**1.8. Планируемые результаты обучения:** Программа направлена на формирование компетенций по программированию.

**1.9. Сфера применения компетенций, полученных после освоения программы:**

Вид деятельности: производственно-технологический.

#### 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

##### 2.1. Учебный план программы повышения квалификации

Наименование модулей программы	Общая трудоемкость, часов	Всего аудиторных часов	Аудиторные занятия, часов			СРС часов
			лекции	лабораторные работы	практические и семинарские занятия	
1	2	3	4	5	6	7
Дополнительные возможности и команды STEP7.	32	32	10	-	22	-
Создание исходных текстов программы.	2	2	2	-	-	-
Централизованное и децентрализованное построение систем на базе программируемых контроллеров, использование блоков расширения и коммуникационных процессоров для организации распределенных систем.	2	2	2	-	-	-
Общие подходы по оптимизации программ по быстродействию и объему памяти; принципы выбора контроллера.	2	2	2	-	-	-
Итоговая аттестация (тестирование)	2	-	-	-	2	-
Итого:	40	40	16	-	24	-