**АННОТАЦИЯ**

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

**«Инновационные производственные технологии в среднем профессиональном образовании по компетенции «Интернет вещей»»**

**Цель программы:**

Повышение профессионально-педагогической компетентности педагогических работников по цифровой грамотности и развитие цифровой компетентности в области интернет вещей.

Формирование у слушателей компетенций, необходимых для проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по специальностям и профессиям среднего профессионального образования в соответствии с комплектом оценочной документации «Интернет вещей».

**Категория слушателей:** Слушателями программы являются руководящие и педагогические работники профессиональных образовательных организаций Свердловской области, обеспечивающие реализацию основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Слушатели должны иметь высшее или среднее профессиональное образование или получать образование на момент прохождения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

**Срок освоения программы:** 40 часов.

**Форма обучения:** очная.

**Структура и содержание программы:** Программа состоит модулей:

Модуль 1. Современное состояние микроэлектроники и области управления техническими устройствами

Модуль 2. Основы программирования микроконтроллеров для управляемых технических систем

Модуль 3. Основы применения датчиков

Модуль 4. Основы применения исполнительных механизмов управляемых систем

Модуль 5. Компетенция «Интернет вещей» в образовательном процессе

**Планируемые результаты освоения программы** – готовность педагогов (слушателей программы):

- собирать информацию, обрабатывать и хранить преобразованные данные, обеспечивать быстрый и удобный доступ;

- обеспечивать связь между устройствами и платформой Интернета вещей;

- устанавливать, настраивать и делать физические и программные корректировки, для эффективного функционирования системы;

- разрабатывать приложения сбора, обработки и хранения данных с использованием платформы «Интернета вещей»;

- использовать аналитические методы для поиска неисправностей, находить ошибки в работе системы с использованием соответствующих аналитических методов.

**Оценка качества освоения программы:** Обучение завершается итоговой аттестацией, которая проводится в форме практического занятия. Слушатели презентуют разработанные веб-приложения для контроля работы промышленного оборудования или управляемой системы по технологии «Умный дом» (по выбору).

**Документ по завершению программы:** По завершению программы слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации**.**