

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Колледж автоматизации производственных процессов
и прикладных информационных систем»
(СПб ГБПОУ «Колледж автоматизации производства»)**

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
(протокол № 7 от 13 апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДЕНО
приказом
СПб ГБПОУ «Колледж
автоматизации производства»
от 13 апреля 2026 года № 419

**Образовательная программа
дополнительного профессионального образования
повышения квалификации**

**«Диагностика, настройка и обслуживание оборудования АСУ инженерными
системами офисного здания: работа с сетевым оборудованием,
серверными ОС и частотно-регулируемым приводом»
(72 часа)**

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы обусловлена быстрыми технологическими изменениями в сфере автоматизации, ростом сложности инженерных систем и требованиями к их надёжности, энергоэффективности и безопасности. Необходимостью систематически обучать и адаптировать персонал к современным технологиям, что позволит повысить эффективность работы инженерных систем, снизить риски аварий и эксплуатационные затраты.

Данная программа нацелена на повышение квалификации сотрудников службы автоматики (группа АСУ), обслуживающих инженерные системы офисного здания, проверку и подтверждение их профессиональных знаний и практических навыков по диагностике, настройке и техническому обслуживанию оборудования автоматизации инженерных систем здания, включая сетевую инфраструктуру, серверную инфраструктуру и частотно-регулируемые приводы.

Особенностью программы является её практико-ориентированность.

В результате освоения программы слушатель будет уметь работать с современным оборудованием и овладеет навыками:

- чтения электрических принципиальных схем и работы с измерительными инструментами;
- настройки и регулировки аппаратуры, контроллеров;
- сетевых настроек коммутационного оборудования 2–3 уровней;
- настройки и администрирования серверных ОС Astra Linux и Microsoft Windows Server в составе АСУ;
- определения неисправностей и способов их устранения;
- мониторинга оборудования с помощью ПО;
- работы с сетевой инфраструктурой и цифровыми протоколами связи;
- соблюдения норм охраны труда и техники безопасности.

Язык обучения: русский

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов				Форма контроля
		Всего часов	ДОТ (теория)	Очно (практика)	ДОТ (сам. работа)	
1.	Модуль 1. Введение в АСУ здания. Состав и архитектура оборудования	6	4	—	2	Проверка самост. работ
2.	Модуль 2. Сетевые настройки коммутационного оборудования АСУ (оборудование 2–3 уровней)	24	4	2	18	
3.	Модуль 3. Частотные преобразователи (ЧРП) и устройства плавного пуска	16	3	2	11	
4.	Модуль 4. Работа с контроллерами и УСО (устройства связи с объектом)	12	2	—	10	
5.	Модуль 5. Настройка и администрирование серверных ОС: Astra Linux и Microsoft Windows Server	10	3	—	7	
6.	Итоговая аттестация	4	2	2	—	Зачёт
	Итого	72	18	6	48	