ДПП СКУД STRAZH.pdf
Документ подписан простой электронной подписью
ID документа 1610_14072026
Должность Директор АНО ДПО Учебный Центр «РУБЕЖ» Долинина О. Н.
Дата подписания 14.07.2026 16:52

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР «РУБЕЖ»

СОГЛАСОВАНО

На заседании

Учебно-методического совета

Протокол №6 от

«01» сентября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО

«Учебный центр «РУБЕЖ»

О.Н. Долинина

«01» сентября 2025г.

Дополнительная образовательная программа краткосрочного обучения

«СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

«RUBEZH STRAZH»»

Саратов, 2025

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является формирование теоретических знаний и получение навыков работы с СКУД.

Система контроля и управления доступом (СКУД) - это совокупность аппаратных и программных средств, имеющих основной целью ограничение доступа объектов на заданную территорию. Объектом может быть, как человек, так и транспортное средство.

Объект, сведения о котором хранятся в системе - пользователь.

Ограничение доступа осуществляется через управление исполнительными устройствами - замки на дверях, турникеты, ворота, шлагбаумы и т.п.

Любое преграждающее устройство, оснащенное СКУД (дверь, турникет, шлагбаум и т. д.) называется точкой прохода

Данный курс включает в себя общую информацию по СКУД, рассчитанную на сотрудников, не знакомых с данной сферой систем безопасности; включает материалы по существующим на данный момент техническим решениям в сфере разграничения доступа и учета рабочего времени, рассматривает типовые задачи и существующие решения СКУД для рынка РФ и стран СНГ.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

- что такое СКУД;
- какие задачи решает;
- проблематика при эксплуатации;
- основные компоненты продукта;
- архитектура СКУД RUBEZH STRAZH;
- функциональные возможности;
- ключевые преимущества;
- основные кейсы применения;
- нормативные акты;
- этапы и очередность проведения пуско-наладочных работ;
- практические навыки настройки контроллеров;
- практические навыки настройки СКУД;
- практические навыки настройки картотеки и персонала;
- практические навыки настройки отчетов;
- самостоятельная настройка стенда под руководством преподавателя.

слушатель должен уметь:

- обладать навыками уверенного пользователя ПК;

- иметь представление о настройке сетевой инфраструктуры.

1.3. Категория слушателей

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь среднее профессиональное или высшее образование. Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

1.4. Срок обучения

Трудоемкость обучения 8 академических часов (ак.ч.), включая все виды контактной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Общий срок обучения – 1 день.

1.5. Форма обучения

Форма обучения - очная с использованием дистанционных образовательных технологий.

1.6. Режим занятий

8 ак. ч. в день (1 день в неделю).

1.7. Выдаваемый документ

По факту успешного освоения программы слушателю выдаётся сертификат установленного образца. Сертификат не является документом о квалификации и не подтверждает присвоение квалификации или повышение квалификации.

.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудоемкость, ак.час.	Всего контактной работы, ак.час.	В том числе		Форма контроля
				лекции, ак.час.	практические занятия, ак.час.	
1	2	3	4	5	6	8
1.	Общая информация о СКУД	1	1	0,5	0,5	
2.	Проблемы при эксплуатации и их решения	0,5	0,5	0,5	0	
3.	Оборудование торговой марки STRAZH	0,5	0,5	0,5	0	
4	Архитектура СКУД RUBEZH STRAZH	0,5	0,5	0,5	0	
5	Функциональные возможности	0,5	0,5	0,5	0	
6	Способы идентификации	0,5	0,5	0,5	0	
7	Краткое изучение норм	0,5	0,5	0,5	0	
8	Изучение Web-интерфейса и его возможностей	3	3	1	2	
9	Контроль знаний: Итоговое тестирование, практическое задание	1	1	0	1	Тестирование Выполнение практического задания
	Итого:	8	8	4,5	3,5	

2.2. Учебная программа

Наименование разделов (дисциплин) и тем	**Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемых материалов**
Общая информация о системе контроля и управления доступом (СКУД).	Назначение. Общие характеристики. Основы построения. Модификации лицензии. Встроенная СКУД. Интеграция.
Нормативные документы, регулирующие СКУД.	Рассматриваются ФЗ и нормативные акты, затрагивающие все аспекты систем контроля доступа
Проблемы при эксплуатации и их решение	Проблемы отображения веб интерфейса контроллера. Предупреждения браузера. Кодировка при загрузке справочников из файла. Диагностика неисправностей, причины их возникновения и способы устранения.
Оборудование торговой марки STRAZH.	Ключевые преимущества. Сетевые контроллеры RUBEZH-STRAZH: STR20-IP, STR20-IP-Ent, STR20-1AP-IP-M, STR20-2AP-IP-M. Модули доступа RUBEZH-STRAZH: STR-1AP, STR-1AP-M, STR-2AP-M, STR-3AP-M. Считыватели RUBEZH-STRAZH: STR-RM-A01, STR-RM-B01, STR-RM-A01-K, STR-RM-S01, STR-RMO-H01. Электромагнитные замки RUBEZH-STRAZH: STR-ALM-300P OSDP 12. Турникеты: 3V RUBEZH STRAZH Model A, 3V RUBEZH STRAZH Model R, 3V RUBEZH STRAZH Model V, 3V RUBEZH STRAZH Model V(bg), 3V RUBEZH STRAZH Model V(i), 3V RUBEZH STRAZH Model Y, 3V RUBEZH STRAZH Model T, 3V RUBEZH STRAZH Model T(s), 3V RUBEZH STRAZH Model X, 3V RUBEZH STRAZH Model X(i).
Архитектура СКУД RUBEZH STRAZH	Условные обозначения, параметры системы, принципы построения, особенности.
Функциональные возможности	-- инфраструктура и масштабируемость, -- биометрия и идентификация, -- контроль доступа, -- интеграции, -- особенности внедрения и пусконаладки, -- особенности эксплуатации.

Изучение Web-интерфейса и его возможностей.	Подготовка перед работой с контроллером; Начальная настройка контроллера; Установка сетевых параметров; Установка времени; Настройки OSDP; Поиск устройств на линии; Обновление; Мониторинг состояния; SSL сертификаты; Системный журнал; Перезапуск/Сброс; Лицензия; Резервирование; Настройки СКУД; Управление кластером; Карта устройств; Резервирование OSDP линий; Оповещения и тревоги; Точки прохода; Автоматизация; Справочники; Поля персонала; Профили входа; Интеграция с R3; Распознавание номеров; Биометрия; Администрирование доступа; Профили доступа; Расписания доступа; Разовый доступ; Идентификаторы; Добавление идентификаторов; Сотрудники; Посетители; Журнал событий; Отчеты; Пост охраны; Графический план.
Контроль знаний: Итоговое тестирование, практическое задание	Итоговое тестирование, практическое задание

2.3. Календарный учебный график.

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Объем нагрузки ак. час.	Учебный день
			1 день
1	2	3	4
1.	Общая информация о СКУД	1	1
2.	Проблемы при эксплуатации и их решения	0,5	0,5
3.	Оборудование торговой марки STRAZH	0,5	0,5
4	Архитектура СКУД RUBEZH STRAZH	0,5	0,5
5	Функциональные возможности	0,5	0,5
6	Способы идентификации	0,5	0,5
7	Краткое изучение норм	0,5	0,5
8	Изучение Web-интерфейса и его возможностей	3	3
9	Итоговый контроль знаний (тестирование +практическое задание).	1	1
	Итого:	8	8

3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекционные занятия, практические занятия.	STR20-IP-Ent, STR-1AP, STR-RMO-H01, STR-RM-A01, STR-RM-A01-K, STR-ALM-300P OSDP 12, компьютер, Web-интерфейс контроллера.

4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сведения о педагогических работниках привлекаемых к реализации программы

Образовательная программа полностью обеспечена кадрами, имеющими практический опыт в этой сфере.

4.2. Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

1. Федеральная нормативно-правовая документация (ФЗ, СП, ГОСТы, письма ведомств);
2. Рабочая тетрадь.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговый контроль знаний в виде выполнения практического задания и тестирования по основным разделам программы.

Формы и методы
контроля и оценки результатов освоения модулей программы

Наименование тем (разделов)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Выполнение практического задания	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который выполнил 70% практического задания.	Форма контроля – тестирование. Метод контроля – компьютерное тестирование.
Прохождение теста на учебном портале	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на не менее, чем 70%.	Форма контроля – тестирование. Метод контроля – компьютерное тестирование.

5.1 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Вопросы/варианты ответов
1. **Сколько интерфейсов RS-485 имеет контроллер SRT20-IP?** 1; 2.
2. **Какое максимальное количество контроллеров STR20-IP можно объединить в 1 кластер?** 1; 5; 8; 32.
3. **Какое напряжение питания требуется для STR20-IP-Ent?** 220В; 12В; 12-24В; 24В.

4. **Какое максимальное количество контроллеров STR20-1AP-IP-M можно объединить в 1 кластер?** 32; 8; 160; 640.
5. **Какое максимально количество считывателей можно подключить к STR20-IP-Ent?** 1; 8; 20; 32.
6. **Какой интерфейс подключения считывателей обеспечивает контроль целостности линии?** Wiegand; RS-485 (протокол OSDP).
7. **Модуль доступа STR-1AP рассчитан на подключение считывателей с интерфейсом**: Ethernet; Wiegand или Touch Memory; Touch Memory; Wiegand.
8. **Какая операционная система должна быть установлена на ПК для работы со СКУД RUBEZH STRAZH?** Linux; Windows; Android; Не имеет значения.
9. **Чем укомплектован OSDP турникет?** Модулем доступа; Контроллером и модулем доступа.
10. **В чем преимущество считывателей OSDP над Wiegand?** Шифрование данных; Контроль состояния устройств; Большая длина интерфейса; Все перечисленное.
11. **Какой интерфейс подключения у считывателя STR-RM-A01?** OSDP; Touch Memory; Wiegand; Ethernet.
12. **К какому модулю доступа можно подключить считыватель NFC или Bluetooth (BLE)?** STR-1AP; STR-1AP-M; STR-2AP-M; Ко всем перечисленным.
13. **Каким интерфейсом объединяются контроллеры в кластер?** Wiegand; OSDP; Ethernet; Всеми перечисленными.
14. **Какую лицензию нужно использовать чтобы иметь функционал учета рабочего времени?** Basic (базовая версия); Enterprise (расширенная версия); Любое из перечисленного.
15. **У какого считывателя есть интерфейс RS-485 с протоколом OSDP?** STR-RM-A01; STR-RMO-H01; STR-RM-B01; STR-RM-S01.
16. **Какая сила удержания у электромагнитного замка STR-ALM-300P OSDP 12?** 200 кгс; 300 кгс; 350 кгс; 400 кгс.
17. **При интеграции с биометрическими терминалами база данных биометрии ведется через:** Web-интерфейс СКУД Rubezh-Strazh; Специализированное ПО для биометрических терминалов.
18. **Как подобрать выделенный сервер для работы ПО СКУД Rubezh-Strazh?** Исходя из количества контроллеров; Исходя из количества персон; Исходя из количества считывателей; Сервер не нужен.
19. **Какой логин для входа в ПО установлен по умолчанию?** ADMINISTRATOR; adm; admin; oper.
20. **Какое максимальное расстояние от модуля доступа до считывателя Wiegand?** 10 м; 50 м; 100 м; 1000 м.
21. **Какая максимальная длинна линии OSDP (интерфейса RS-485)?** 100 м; 500 м; 750 м; 1000 м.
22. **Какая скорость по умолчанию выставлена в контроллере STR20-IP?** 9600; 19200; 57600; 115200.
23. **Можно ли изменить версию контроллера с BASIC на ENTERPRISE?** Да; Нет.
24. **На какой операционной системе работает контроллер STR20-IP?** Windows; Linux; Android; OS собственной разработки.
25. **Какое напряжение питания требуется для STR20-1AP-IP-M?** 12В; 12-24В; 24В; 220В.
26. **Какая операционная система должна быть установлена на ПК для работы со СКУД RUBEZH STRAZH?** Windows; Linux; Android; Не имеет значения.
27. **Какое максимальное количество двухсторонних точек доступа можно организовать на одном контроллере STR20-IP-Ent?** 20; 32; 8; 10.

28. **Какое максимальное количество персон может быть в контроллере STR20-IP?** 1 000; 10 000; 100 000; 1 000 000.
29. **Какое максимальное количество персон может быть в контроллере STR20-IP-Ent**? 1 000; 10 000; 100 000; 1 000 000.
30. **Сколько однопроходных (односторонних) точек прохода можно подключить к одному контроллеру, если они строятся на OSDP считывателях и OSDP замках?** 1; 10; 15; 20.
31. **С какими идентификаторами может работать СКУД Rubezh-STRAZH?** Карты EM-Marine; Карты Mifare; QR-Коды; Все перечисленные.

В контрольное компьютерное тестирование включается 31 вопрос. Для подтверждения полученных знаний обучающемуся представляется 3 попытки сдачи тестирования.

5.2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (ВЫПОЛНЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ)

Практическая часть итоговой аттестации включает выполнение практического задания.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ:

пункт задания	балл
Объединить контроллеры в кластер	1
Добавить к каждому контроллеру его подключенные устройства	1
Создать две точки прохода, одна из которых имеет тип односторонняя. Всем точкам в методе идентификации задать «по идентификатору или пинкоду».	1
Добавить точки прохода на план	1
Создать профиль доступа с именем «Офис»	1
Создать расписание для точек доступа (график не имеет значения)	1
Создать два справочника с тремя произвольными значениями. Сделать их обязательными для заполнения при создания сотрудников.	1
Создать несколько сотрудников с произвольными справочными значениями	1
Добавить каждому сотруднику идентификатор (одному сотруднику в автоматизированном режиме с контрольного считывателя, другим в ручном добавлении)	1
Совершить несколько проходов через двустороннюю точку прохода	1
Настроить отчет за прошлую неделю по одному из справочных значений (формировать не нужно)	1
Настроить автоматизацию, которая будет разблокировать все точки прохода на 25 секунд	1
Максимальный балл	**12**

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Долинина О.Н., директор АНО ДПО «Учебный центр «РУБЕЖ», д.т.н. профессор.