

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

СОГЛАСОВАНО

На заседании
Учебно-методического совета
Протокол № 2 от

«11» марта 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО
«Учебный Центр «РУБЕЖ»

проф. О.Н. Долинина

«11» марта 2026 г.

Дополнительная профессиональная программа
«Пусконаладочные работы и обслуживание системы противопожарной защиты
GLOBAL RUBEZH»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- формирование знаний о принципах создания конфигурации и настройки системы противопожарной защиты «GLOBAL», ее технических возможностях и особенностях работы с системой;
- планирование и реализация основных этапов пусконаладочных работ системы противопожарной защиты (СПЗ) GLOBAL: подбор оптимальных технических решений с учётом нормативных требований для реализации противопожарной защиты объектов, изучение методов проверки адресных линий связи, их настройки, а также создания конфигурации посредством программного обеспечения (ПО) «GLOBAL Монитор», организации адресной пожарной сигнализации, систем порошкового и газового пожаротушения, систем оповещения и эвакуации при пожаре, систем противодымной защиты;
- изучение алгоритмов решения практических задач обслуживания системы пожарной защиты на основе технических характеристик адресных приборов и устройств, входящих в состав системы СПЗ «GLOBAL».

1.2. Планируемые результаты обучения

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

слушатель должен знать:

- нормативно-правовую базу, регулирующую сферу пожарной безопасности в РФ;
- технические особенности реализации нормативных требований в области ПБ при организации систем на оборудовании СПЗ «GLOBAL»;
- технические характеристики адресных приборов и устройств, входящих в состав системы СПЗ «GLOBAL»;
- правила и принципы осуществления монтажа и пусконаладочных работ СПЗ «GLOBAL»;
- принципы конфигурирования системы в программном обеспечении «GLOBAL MONITOR».

слушатель должен уметь:

- понимать нормативно-правовые документы в сфере строительства, проектирования, стандартизации систем пожарной безопасности в РФ;
- выполнять конфигурирование алгоритмов работы и эксплуатацию системы противопожарной защиты на основе технических характеристик адресных приборов и устройств, входящих в состав системы СПЗ «GLOBAL»;

- подбирать оптимальные технические решения для конфигурации системы СПЗ «GLOBAL» посредством ПО «GLOBAL Монитор» соответствии с техническим заданием и действующими НТД в области пожарной безопасности.

- диагностировать и устранять возможные неисправности в работе СПЗ «GLOBAL».

1.3. Категория слушателей

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь среднее профессиональное или высшее образование, или опыт работы в области систем обеспечения безопасности не менее 3 лет.

1.4. Срок обучения

Трудоемкость обучения 16 академических часов (ак.ч.), включая все виды контактной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Общий срок обучения –2 дня.

1.5. Форма обучения

Форма обучения - очная с использованием дистанционных образовательных технологий.

1.6. Режим занятий

16 академических часов в день (2 дня).

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.	<i>Системы противопожарной защиты «GLOBAL». Структура системы, технические характеристики и технические решения для организации систем АПС, СОУЭ, АДУ, АПТ.</i>	4	4	3	1	
2.	<i>Практические знания принципов организации монтажа интерфейсных и адресных линий связи. Использование TA-R2 и Global Scan.</i>	4	4	2	2	
3.	<i>Практические знания по конфигурированию АПС и СОУЭ в ПО «GLOBAL MONITOR». Практика эксплуатации систем АПС и СОУЭ на приёмно-контрольном приборе.</i>	4	4	2	2	
4.	<i>Практические знания по конфигурированию АДУ и АПТ в ПО «GLOBAL MONITOR». Практика эксплуатации систем АДУ и АПТ на приёмно-контрольном приборе.</i>	2	2	1	1	
5	Итоговый контроль знаний (тестирование +практическое задание).	2	2	-	2	Тестирование и практическое задание
	Итого:	16	16	8	8	

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
1. Системы противопожарной защиты «GLOBAL». Структура системы, технические характеристики и технические решения для организации систем АПС, СОУЭ, АДУ, АПТ.	Теоретические знания по построению структуры трёхуровневой системы противопожарной защиты. Типы интерфейсов для взаимодействия уровней системы противопожарной защиты. Тактико-технические характеристики оборудования и возможные технические решения для реализации различных задач построения. Разбор нормативных требований по организации систем пожарной сигнализации и систем противопожарной защиты. Технические решения СПЗ «GLOBAL» для организации систем автоматической пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, систем противодымной защиты и систем автоматического пожаротушения. Взрывозащищенные исполнения элементов противопожарной защиты. Методы интеграции оборудования СПЗ «GLOBAL» со сторонними системами. Лицензирование ПО «GLOBAL MONITOR».
2. Практические знания принципов организации монтажа интерфейсных и адресных линий связи. Использование TA-R2 и Global Scan.	Правила монтажа интерфейсной линии PFM и адресных линий связи RS-R2. Принципы автоматической адресации системы. Методы проверки качества выполненного монтажа с помощью инструмента тестера АЛС (TA-R2). Методы проверки качества выполненного монтажа с помощью утилиты Global Scan. Практические занятия на стенде по проверке адресации линий связи и настройке ответвлений.
3. Практические знания по конфигурированию АПС и СОУЭ в ПО «GLOBAL MONITOR». Практика эксплуатации систем АПС и СОУЭ на приёмно-контрольном приборе.	Настройка канала связи между групповым контроллером и компьютером для выполнения конфигурирования системы. Формирование пользователей прибора и их функциональные возможности. Настройка пожарных зон в конфигурации и разбор настройки алгоритмов их работы. Принципы и типы выполнения записей конфигурации в групповой контроллер. Имитация срабатывания пожарных извещателей и разбор разновидностей сигналов пожарной обстановки, анализ состояния извещателей и виды управления пожарными зонами на групповом контроллере. Принципы конфигурирования логики работы исполнительных устройств. Направления и сценарии системы. Конфигурирование 1 и 2 типа СОУЭ в виде адресного и неадресного решения. Принципы контроля целостности цепей.

4. Практические знания по конфигурированию АДУ и АПТ в ПО «GLOBAL MONITOR». Практика эксплуатации систем АДУ и АПТ на приёмно-контрольном приборе.	Монитор сервера приложений GLOBAL. Разбор принципа лицензирования ПО «GLOBAL MONITOR». Принцип конфигурирования и настройки систем противоподымной защиты. Принцип конфигурирования порошкового и газового пожаротушения. Создание системы АПТ на базе виртуального МПТ. Создание системы АПТ на базе БМП-R2. Понятие и применение функции «глобальной автоматики». Настройка генерации отображения информации на ТПУ. Создание графических планировок для приложения «Оперативная задача». Настройка прав доступа для различных пользователей приложений ПО «GLOBAL MONITOR». Создание макетов приложения «Оперативная задача» для оператора. Работа с журналами событий системы на групповом контроллере и в приложении «Оперативная задача».
Практикум	Выполнение практических упражнений в рабочей тетради по темам конфигурирования подсистем противопожарной защиты в ПО «GLOBAL MONITOR». Работа с учебным стендом для получения знаний по практике эксплуатации системы. Разбор ошибок в тестах, обсуждение пройденного материала, дополнительные пояснения, применимость на практике, технические консультации. Разбор типовых ошибок выполнения монтажа и пусконаладки СПЗ «GLOBAL».
Самостоятельная работа	Создание конфигурации учебного стенда СПЗ «GLOBAL».
Используемые образовательные технологии	Работа в группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность слушателей в группе, обмен опытом, поиск наиболее оптимальных проектных/технических решений. Предусматривает решение профессиональных задач на компьютере. Кейс-метод предполагает обучение по практической ситуации создания проекта АПС, СОУЭ, АДУ, АПТ, подбора наиболее оптимальных технических решений, обоснование принятых решений. Предусматривает решение профессиональных задач на компьютере.
Контроль знаний: Итоговое тестирование, практическое задание	

2.3. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудоемкость, ак. час.	Учебный день	
			1 день	2 день
1.	<i>Системы противопожарной защиты «GLOBAL». Структура системы, технические характеристики и технические решения для организации систем АПС, СОУЭ, АДУ, АПТ.</i>	4	4	-
2.	<i>Практические знания принципов организации монтажа интерфейсных и адресных линий связи. Использование ТА-R2 и Global Scan.</i>	4	4	-
3.	<i>Практические знания по конфигурированию АПС и СОУЭ в ПО «GLOBAL MONITOR». Практика эксплуатации систем АПС и СОУЭ на приёмно-контрольном приборе.</i>	4	-	4
4.	<i>Практические знания по конфигурированию АДУ и АПТ в ПО «GLOBAL MONITOR». Практика эксплуатации систем АДУ и АПТ на приёмно-контрольном приборе.</i>	2	-	2
5	Итоговый контроль знаний (тестирование +практическое задание).	2	-	2
	Итого:	16	8	8

2 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекционные занятия, практические занятия	компьютер с доступом в интернет, ПО «GLOBAL»

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сведения о педагогических работниках, привлекаемых к реализации программы.

Образовательная программа полностью обеспечена кадрами, имеющими практический опыт по пусконаладке охранно-пожарной сигнализации торговой марке RUBEZH.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестацией в виде тестирования по основным разделам программы и зачета по выполненному практическому заданию (создание конфигурации, настройка каналов связи, проверить правильность подключения устройств, в случае необходимости устранить ошибки, допущенные при монтаже.).

Слушатель считается аттестованным, если по итоговому тестированию дал правильные ответы на не менее, чем 80% вопросов и имеет оценку «зачтено» по практическому заданию.

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения модулей программы

Наименование тем (разделов)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Итоговое тестирование по разделам программы	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на не менее, чем 70% вопросов теста.	Форма контроля – тестирование. Метод контроля – компьютерное тестирование.
Практическое задание по настройке.	Создание конфигурации системы согласно выданному заданию. Реализован верный алгоритм действий не менее 70% практического задания.	Форма контроля – выполнение практического задания. Проверка преподавателем

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

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