

**ПРОГРАММА ВЕБ-ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ НА БАЗЕ
Образовательных подразделений ГК «Национальный институт
безопасности».**

Форма обучения – диалоговый онлайн вебинар.

Курс: ««ИСО «ОРИОН»: построение систем безопасности различного назначения, программное обеспечение, монтаж, пусконаладка и обслуживание системы».

<i>День занятий</i>	<i>Тематика обучения</i>
Понедельник	<ol style="list-style-type: none">1. Основы построения ИСО ОРИОН:<ul style="list-style-type: none">- общие принципы и логика работы системы;- структура системы, трехуровневая модель построения.2. Организация систем обеспечения безопасности различного назначения на основе ИСО «Орион».<ul style="list-style-type: none">-Системы охранной сигнализации (ОС);- Системы пожарной сигнализации (СПС);- Системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ);- Системы управления пожаротушением (АУПТ);- Системы противодымной вентиляции (СПДВ);- Системы контроля и управления доступом (СКУД);- Системы видеонаблюдения (на базе оборудования НВП «Болид»).3. Организация каналов связи в ИСО «Орион» для разных типов систем:<ul style="list-style-type: none">- принципы построения RS-232;- принципы построения RS-485;- принципы построения Ethernet;- принципы построения ВОЛС;- принципы построения радиоканальных систем;- преобразователи интерфейса производства АО НВП «Болид» (C2000-ПИ, C2000-USB, USB-RS232, USB-RS485, USB-RS, C2000-Ethernet и пр.).4. Особенности организации электропитания систем обеспечения безопасности различного назначения с помощью резервированных источников питания производства АО НВП «Болид».5. Типы и отличия безадресных, адресных и адресно-пороговых систем безопасности.
Вторник	<p style="text-align: center;">Краткое тестирование по пройденному материалу</p> <ol style="list-style-type: none">1. Обзор программного обеспечения в ИСО «Орион».2. Базовая настройка программы UProg для начала работы с системой. Протоколы Орион и Орион ПРО.3. Безадресные системы. Разбор линейки приборов серии Сигнал (Сигнал-20, Сигнал-20П, Сигнал-20М), С2000-4.

	<p>4. Конфигурирование безадресных приборов в программе UProg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы и настройка безадресных шлейфов сигнализации; - настройка, задание адресов и привязка адресно-пороговых извещателей (ДИП-34ПА-03, С2000-ИП-ПА-03, ИПР 513-ЗПАМ); - локальная настройка управления релейными выходами; - работа с идентификаторами пользователей; - создание резервной копии конфигурации приборов на примере блока Сигнал-10. <p>5. Обновление прошивок приборов и блоков в ИСО Орион.</p>
Среда	<p>Краткое тестирование по пройденному материалу</p> <p>1. Адресные системы на базе линейки блоков С2000-КДЛ. С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И, С2000-КДЛ-2И исп.01, С2000-КДЛ-С.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Периферийное оборудование (извещатели охранные, тревожные, пожарные, технологические, линейка адресных релейных блоков СП2 и СП4, адресные оповещатели С2000-ОПЗ, С2000-ОСТ, С2000-БОС и пр.); - Основы построения ДПЛС. Устойчивость линии, изоляция короткозамкнутых участков, линейка модулей БРИЗ; - Варианты задания адресов АУ. С2000-АПА; - Конфигурирование блока С2000-КДЛ в программе UProg для работы в разных системах; - Способы тестирования адресных извещателей. Тестер лазерный «ДИП-Тест», аэрозольные тестеры и пр.; - Адресная радиоканальная подсистема на основе «С2000Р-APP125» и комплекта адресных радиоканальных извещателей и оповещателей. <p>2. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) с использованием компонентов ИСО «Орион»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разбор типов оповещения и типовых решений от компании Болид; - Линейка блоков серии Рупор. Основы конфигурирования и использования в СПА. <p>3. Системы контроля и управления доступом (СКУД) в ИСО «Орион»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия и структура системы; - Считыватели, идентификаторы, точки и зоны доступа; - Автономные контроллеры со встроенными считывателями; - Универсальные контроллеры С2000-4 и С2000-2; - С2000-4. Режимы работы контроллера и его особенности; - С2000-2. Режимы работы прибора: две двери на вход, одна дверь на вход/выход, турникет, шлагбаум, шлюз. Особенности работы контроллера; - Демонстрация полного конфигурирования контроллера доступа С2000-2, С2000-4 в программе UProg; - Биометрические контроллеры доступа на примере МА-300.
Четверг	<p>Краткое тестирование по пройденному материалу</p> <p>1. Управление оборудованием систем автоматического пожаротушения с использованием компонентов ИСО «Орион».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация систем управления автоматическим пожаротушением на базе оборудования ИСО «Орион». Обзор типовых решений. - Системы автоматического пожаротушения на базе С2000-АСПТ;

	<ul style="list-style-type: none"> - Блок С2000-КПБ. Особенности настройки и эксплуатации; - Основы логики работы системы и конфигурирования; - Конфигурирование и работа с С2000-АСПТ, С2000-ПТ и С2000-КПБ. <p>2. ПКУ С2000 и ПКУ С2000М:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие принципы работы с ПКУ и основы конфигурирования в программе PProg; - Работа со вкладками: «Разделы», «Группы разделов», «Реле», «Уровни доступа», «Пароли», «Привязка управления», «Трансляция событий», «Входные шлейфы», «Переименование событий», «Сценарии управления», «Журнал событий»; - Создание различных видов сценариев (Сценарии разблокировки доступа при пожаре, запуска СОУЭ, запуск системы дымоудаления, отключения приточной вентиляции, запуск системы пожаротушения и пр.); - Демонстрация конфигурирования и работы с ПКУ; - Обновление прошивки ПКУ С2000М. <p>3. Релейные блоки С2000-СП1, С2000-СП1 исп.01 и С2000-КПБ.</p> <p>4. Линейка блоков индикации от компании Болид. С2000-БИ, С2000-БИ исп.02, С2000-БКИ, С2000-К, С2000-КС.</p>
Пятница	<p>Краткое тестирование по пройденному материалу</p> <p>1. ППКУП Сириус.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие принципы работы блока. Использование блока в СПА; - Основы конфигурирования ППКУП Сириус в WEB-интерфейсе. Работа с вкладками: «Приборы», «Зоны», «Группы зон», «Программы», «Сценарии», «Группы доступа», «Пользователи»; - Демонстрация конфигурирования и работы с ППКУП Сириус в СПА; - Обновление прошивки ППКУП «Сириус». <p>2. Линейка АРМ от компании Болид. АРМ «С3000», АРМ «Орион ИКС» и АРМ «Орион ПРО».</p> <p>АРМ «Орион ПРО» - Состав системы, основные понятия. Общие принципы построения и работы с АРМ «Орион ПРО». Лицензирование АРМа, ключи и демо-режим.</p> <p>3. Работа с АРМ «Орион ПРО». Установка на ПК. Настройка параметров сети, запуск и настройка сервера. Модуль Сервер Орион ПРО.</p> <p>4. Работа с модулем Оболочка.</p> <p>5. Работа с модулем Менеджер Центрального Сервера. Создание и удаление БД, дополнительный функционал модуля.</p> <p>6. Работа с модулем Администратор Базы Данных.</p> <p>Вкладка «Адреса приборов»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - добавление ПК, ключевые настройки; - линии. Типы, протоколы, особенности, добавление; - варианты добавления ПКУ С2000М, ППКУП «Сириус», блоков системы и видеонаблюдения; - экспорт – импорт конфигурации ПКУ С2000М и ППКУП «Сириус». <p>Вкладка «Структура системы»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зоны аппаратные и системные, варианты использования; - добавление и удаление зон, изменение состава зон, особенности работы. <p>Вкладка «Доступ»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание и удаление зон доступа, - создание и удаление точек доступа, типы точек, базовые настройки. <p>Вкладка «Планы Помещений»:</p>

- добавление планов объекта;
- размещение различных элементов системы на планах и ключевые особенности работы с вкладкой.

Вкладка «Сценарии управления»:

- виды и способы запуска сценариев;
- создание сценариев управления.

Вкладка «Дерево управления»:

- создание дерева управления сценариями для удобства работы дежурного оператора АРМ «Орион ПРО».

Вкладка «Расписание»:

- настройка запуска сценариев управления по времени.

Вкладка «Окна времени»:

- создание окон времени для запуска сценариев;
- создание обычных окон времени, различные варианты и особенности настройки.

Вкладка «Уровни доступа»:

- формирование уровней доступа для управления объектами ОПС и СКД, графиков работы, а также уровней доступа (полномочий) операторов Мониторов Системы.

Вкладка «Профили отображения»:

- настройка списки полей на вкладке «Сотрудники», которые должны отображаться в АБД в зависимости от уровня доступа пользователя.

Вкладка «Персонал»:

- создание, редактирование и удаление перечня сотрудников и посетителей объекта.

Вкладка «Автомобили»:

- добавление автомобилей сотрудников объекта в АРМ «Орион ПРО».

Вкладка «Пароли»:

- создание идентификаторов для сотрудников и посетителей;
- определение срока действия идентификаторов;
- привязка к идентификаторам уровней доступа;
- определение полномочий идентификаторов;
- синхронизация списка идентификаторов Базы данных и конфигураций приборов системы.

7. Работа с модулем Генератор отчетов.

- основы работы и создания отчетов по различным событиям объектов системы и по конфигурации системы

8. Работа с модулем Учет рабочего времени.

- общие понятия и принципы работы модуля;
- настройка УРВ, ключевые особенности и создание простых отчетов.

9. Работа с модулем Персональная карточка.

- настройка модуля для фотоверификации сотрудников;
- настройка фотоверификации сотрудников в модуле Монитор.

10. Демонстрация работы с дополнительными программными модулями АРМ «Орион ПРО», в составе АРМ.