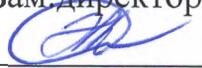


ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Определение типа и маркировки кабелей систем охранной
сигнализации

Задание № 2

Неадресная система пожарной сигнализации с использованием приборов
ИСО «Орион». Приемно-контрольные приборы в автономном режиме:
«С2000-4»

Задание №3

Централизованная пультовая охрана Назначение. Задачи. Функции ЦПО.

Задание 4

Схемы включения и проверка функционирования приборов системы
контроля и управления доступом, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «С2000-2»;
- электромагнитный замок
- кнопку выхода;
- считыватель-3;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
 Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Определение типа и маркировки кабелей систем пожарной
сигнализации

Задание № 2

Неадресная система пожарной сигнализации с использованием приборов
ИСО «Орион». Приемно-контрольные приборы в автономном режиме:
«Сигнал-20М».

Задание №3

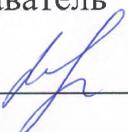
Централизованная пультовая охрана. Комплекс пультовой охраны «Эгида-
3». Программный комплекс АРМ ПЦО «Эгида-3».

Задание 4

Схемы включения и проверка функционирования приборов системы
контроля и управления доступом, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «С2000-2»;
- электромагнитный замок
- кнопку выхода;
- считыватель-Проху-Н;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель



/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии



/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Кабели для монтажа электропитания технических средств
систем безопасности

Задание № 2

Неадресная пожарная сигнализация с сетевым контроллером

Задание №3

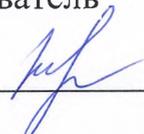
Общие сведения о каналах связи ИСО Орион. Организация ДПЛС.

Задание №4

Конфигурирование и проверка функционирования приборов
неадресной охранной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «Сигнал-20»;
- 2 извещателя «Стекло-3»;
- 1 извещатель «Шорох-2»;
- тревожную кнопку КНФ-1;
- звуковой и световой оповещатели;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
 Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Витая пара 5 и 6 категории

Задание № 2

Назначение и задачи СОУЭ. Типы СОУЭ.

Задание №3

Общие сведения о каналах связи ИСО Орион. Конфигурация с использованием беспроводных каналов связи. Варианты использования радиоканального повторителя интерфейсов «С2000-РПИ».

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов неадресной охранной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «Сигнал-20»;
- 2 извещателя «Стекло-3»;
- 1 извещатель «Шорох-2»;
- тревожную кнопку КНФ-1;
- звуковой и световой оповещатели;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Определение типа и маркировки оптических кабелей связи.

Задание № 2

Организация СОУЭ в ИСО «Орион». СОУЭ 1-го и 2-го типов на базе устройств ИСО «Орион». СОУЭ 3-го типа на базе устройств ИСО «Орион».

Задание №3

Общие сведения о каналах связи ИСО Орион. Конфигурация с использованием передачи интерфейсов с преобразованием RS-232/RS-485. Защита канала интерфейса RS-485 от перенапряжений во время грозы.

Задание №4

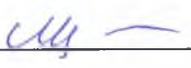
Схемы включения и проверка функционирования системы видеонаблюдения, включающей:

- монитор;
- видеорегистратор;
- 3 камеры;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
 Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Классификация и маркировка электрических кабелей связи,
охраны и безопасности.

Задание № 2

СОУЭ 4-го и 5-го типов на базе устройств ИСО «Орион».
Электропитание СОУЭ

Задание №3

Общие сведения о каналах связи ИСО Орион. Конфигурация с
использованием волоконно-оптической линии связи.

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов адресной
охранно-пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- адресный расширитель АР-8;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «С2000-КДЛ»;
- 1 извещатель «С2000-ИК»;
- 1 извещатель «С2000-СТ»;
- ручной извещатель ИПР 513-3АМ;
- звуковой и световой оповещатели;
- 2 извещателя ИП 212-34А;
- блок питания БПП-12.
- 1 извещатель «Стекло-3»
- 1 извещатель «Фотон-9»

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР


Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Определение параметров оптических волокон

Задание № 2

Режимы работы системы видеонаблюдения. Локальный вариант.

Распределенный вариант. Алгоритм работы системы.

Задание №3

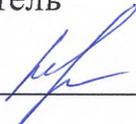
Правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при обрезке, зачистке, пайке и подключении объектовых датчиков, извещателей систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации

Задание №4

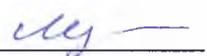
Схемы включения и проверка функционирования приборов неадресной охранной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «Сигнал-20 Р SMD»;
- 2 извещателя «Стекло-3»;
- 1 извещатель «Шорох-2»;
- тревожную кнопку КНФ-1;
- звуковой и световой оповещатели;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Взаимные влияния между цепями связи. Меры защиты от
взаимных влияний между цепями связи

Задание № 2

Назначения и задачи системы видеонаблюдения. Организация систем
видеонаблюдения в ИСО «Орион».

Задание №3

Правила пользования измерительными приборами для замера необходимых
измерений и проверки электрического сопротивления цепи

Задание №4

Конфигурирование и проверка функционирования приборов
неадресной пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000 КС;
- ПКП «С2000-4»;
- комбинированный оповещатель УСС-М-12;
- ручной извещатель ИПР-И;
- 2 извещателя ИП 212-45;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Классификация зданий по степени устойчивости

Задание № 2

Система распознавания автомобильных номеров

Задание №3

Правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при обрезке, зачистке, пайке и подключении прямо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов неадресной пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000 КС;
- ПКП «Сигнал-20 Р SMD»;
- комбинированный оповещатель УСС-М-12;
- ручной извещатель ИПР-И;
- 4 извещателя ИП 212-45;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель



/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии



/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Назначение и задачи ОС. Неадресная система охранной
сигнализации с использованием автономных приборов ИСО
«Орион».

Задание № 2

Классификация видеорегистраторов системы видеонаблюдения

Задание №3

Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и
слаботочного электрооборудования

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов
неадресной пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000 КС;
- ПКП «С2000-4»;
- комбинированный оповещатель УСС-М-12;
- ручной извещатель ИПР-И;
- 2 извещателя ИП 212-45;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Измерение сопротивления изоляции электропроводок

Задание № 2

Классификация видеокамер системы видеонаблюдения.

Задание №3

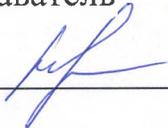
Условные обозначения, применяемые на чертежах и монтажных схемах
проектной документации

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов
неадресной охранной сигнализации, включающей:

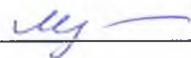
- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «Сигнал-20»;
- 2 извещателя «Стекло-3»;
- 1 извещатель «Шорох-2»;
- тревожную кнопку КНФ-1;
- звуковой и световой оповещатели;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель



/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии



/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
 Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Назначение и задачи ОС. Адресная система охранной
сигнализации ИСО «Орион».

Задание № 2

Электропитание системы видеонаблюдения. Обеспечение питания по PoE.

Задание №3

Общие сведения о каналах связи ИСО Орион Конфигурация с
использованием локальной вычислительной сети Ethernet.

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов адресной
охранно-пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- адресный расширитель AP-8;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «С2000-КДЛ»;
- сигнально-пусковой блок СП 1;
- 1 извещатель «С2000-ИК»;
- 1 извещатель «С2000-СТ»;
- 1 извещатель «Фотон-9»
- ручной извещатель ИПР 513-3АМ;
- звуковой и световой оповещатели;
- 2 извещателя ИП 212-34А;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
 Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Приемно-контрольные приборы в автономном режиме «С2000-4»

Задание № 2

Типовые структурные решения СКУД.

Задание №3

Поиск и устранение неисправностей в собранных слаботочных цепях и узлах
комплексов средств охраны и безопасности

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов адресной
охранно-пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- адресный расширитель АР-8;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «С2000-КДЛ»;
- сигнально-пусковой блок СП 1;
- 1 извещатель «С2000-СМК»;
- 1 извещатель «С2000-СТ»;
- 1 извещатель «Стекло-3»
- ручной извещатель ИПР -ЗСУ;
- звуковой и световой оповещатели;
- 2 извещателя ИП 212-34А;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель

 /Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии

 /Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Приемно-контрольные приборы в автономном режиме
«Сигнал-20М»

Задание № 2

Назначение и задачи СКУД . Типовые режимы работы СКУД.

Задание №3

Проверка соответствия схеме собранной цепи связи, поиск и устранение
неисправностей

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов
неадресной охранной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «Сигнал-20»;
- 2 извещателя «Стекло-3»;
- 1 извещатель «Шорох-2»;
- тревожную кнопку КНФ-1;
- звуковой и световой оповещатели;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР


Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Устройство оконечное «УО-4С» в автономном режиме

Задание № 2

Автономные решения. Контроллер доступа «С2000-2» .

Задание №3

Проведение контроля на целостность и измерение параметров собранных
слаботочных цепей и узлов комплексов средств охраны и безопасности

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов
неадресной пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000 КС;
- ПКП «С2000-4»;
- комбинированный оповещатель УСС-М-12;
- ручной извещатель ИПР-И;
- 2 извещателя ИП 212-45;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Неадресная охранная сигнализация с сетевым контроллером

Задание № 2

Приемно-контрольный прибор «С2000-4» с функционалом контроля доступа

Задание №3

Установка объектовых датчиков, извещателей систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов системы видеонаблюдения, включающей:

- монитор;
- видеорегистратор;
- 3 камеры;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Комбинированная система охранной сигнализации

Задание № 2

Режимы работы «С2000-2» .

Задание №3

Установка объектовых приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов неадресной пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «Сигнал-20 Р SMD»;
- комбинированный оповещатель УСС-М-12;
- ручной извещатель ИПР-И;
- 4 извещателя ИП 212-45;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки
Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Назначение и задачи ПС . Принципы обнаружения факторов.
Типы систем пожарной сигнализации.

Задание № 2

Биометрические контроллеры доступа «С2000-ВIOAccess-F4»,
«С2000-ВIOAccess-F8», «С2000-ВIOAccess-F18» .

Задание №3

Подключение объектовых датчиков, извещателей систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов адресной охранно-пожарной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- адресный расширитель АР-8;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «С2000-КДЛ»;
- сигнально-пусковой блок СП 1;
- 1 извещатель «С2000-СМК»;
- 1 извещатель «С2000-СТ»;
- ручной извещатель ИПР -3СУ;
- звуковой и световой оповещатели;
- 3 извещателя ИП 212-34А;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

 Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Адресно-пороговая система пожарной сигнализации .
Адресно-аналоговая система пожарной сигнализации

Задание № 2

Сетевые решения СКУД

Задание №3

Подключение приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование

Задание №4

Схемы включения и проверка функционирования приборов неадресной охранной сигнализации, включающей:

- пульт подключения интерфейсов ПИ;
- ПКУ С-2000;
- ПКП «Сигнал-20 Р SMD»;
- 2 извещателя «Стекло-3»;
- 1 извещатель «Шорох-2»;
- тревожную кнопку КНФ-1;
- звуковой и световой оповещатели;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./

ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Н.В. Выручаева

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

По программе дополнительного профессионального образования -
профессиональной переподготовки

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Задание № 1

Неадресная (традиционная) система пожарной сигнализации .

Задание № 2

Общие сведения о каналах связи ИСО «Орион». Организация канала интерфейса RS-232. Организация канала интерфейса RS-485. Конфигурация типа «шина». Конфигурация типа «звезда».

Задание №3

Визуальная проверка проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документацией

Задание №4

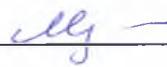
Схемы включения и проверка функционирования приборов системы видеонаблюдения, включающей:

- монитор;
- видеорегистратор;
- 3 камеры;
- блок питания БПП-12.

Преподаватель


/Касторных Л.М./

Председатель цикловой комиссии


/Чобану Л.А./