

**План семинара-практикума
«Построение интегрированных систем безопасности и управления автоматикой на базе аппаратно-программного комплекса Legos»**

День 1

		Содержание	Длительность
10:00	- 10:30	Введение Пример комплекса автоматизации и безопасности Legos. Возможности, оборудование, структура, два режима работы. Знакомство с ПО Legos. Описание и структурирование контроллеров L3-L8.	00:30
10:30	- 10:40	<i>перерыв</i>	00:10
10:40	- 11:20	СКУД, L-bus Объединение контроллеров по L-bus в единый комплекс с управляющим сервером. Логика работы L-bus. Технические требования к шине. Работа контроллеров 8-ой серии. Типовые решения СКУД на контроллерах с L-bus (серия 4, 5 и 8). Сравнение решений, выполненных на разных контроллерах. Технические подробности установки и подключения контроллеров 5-ой и 8-ой серий. Считыватели карт, различие форматов карт и протоколов. Поиск и настройка контроллера в ПО.	00:40
11:20	- 12:20	<i>Лабораторная работа №1</i> <i>Сбор типовой схемы СКУД. Базовые настройки.</i>	01:00
12:20	- 13:20	<i>перерыв на обед</i>	01:00
13:20	- 14:10	ОПС Шина L-micro: устройство, технические требования, луч и кольцо. Адресные микрочипы: возможности, классификация, подключение, логика работы. Применение разветвителя IPS для разветвления L-micro. Пульты RC100 и RC70. Типовые решения ОПС на контроллерах 5-ой и 6-ой серий. Сравнение решений, выполненных на разных контроллерах.	00:50
14:10	- 15:10	<i>Лабораторная работа №2</i> <i>Сбор типовой схемы ОПС. Базовые настройки. Пульт RC100.</i>	01:00
15:10	- 15:20	<i>перерыв</i>	00:10
15:20	- 15:35	Ход-тест	00:15
15:35	- 16:00	<i>Лабораторная работа №3</i> <i>Ход-тест. Снятие показаний. Просмотр отчёта.</i>	00:25

День 2

10:00	- 10:45	Введение Функциональные возможности ПО Legos. Лицензирование, установка ПО. Выбор СУБД.	00:45
10:45	- 10:55	<i>перерыв</i>	00:10
10:55	- 11:35	Единая инфраструктура Возможности ПО Legos по созданию единой инфраструктуры мониторинга и управления зданием. Объединение ОПС и СКУД.	00:40
11:35	- 12:35	<i>Лабораторная работа №4</i> <i>Мониторинг событий. Настройка контроллеров. Создание реакций.</i>	01:00
12:35	- 13:35	<i>перерыв на обед</i>	01:00
13:35	- 14:35	<i>Лабораторная работа №5</i> <i>Создание глобальных реакций.</i>	01:00
14:35	- 14:45	<i>перерыв</i>	00:10
14:45	- 15:05	Скрипты ПО Legos	00:20
15:05	- 16:00	<i>Лабораторная работа №6</i> <i>Написание простых скриптов.</i>	00:55