

№ пп	Наименование темы	Время, ч.
1	Архитектура и принципы построения NaftaProcess	1
2	Обзор МК-502-142 DCS: назначение, типы модулей, работа ввода-вывода, работа в режиме горячего резервирования.	1
3	Установка ПО NaftaProcess под Windows 10	0,5
4	Установка ПО NaftaProcess под Astralinux CE/SE (далее все работы под AstraLinux)	0,5
Forge		
5	Настройка и запуск виртуального контроллера	0,5
6	Сборка стенда для обучения (Необходимое оборудование: шинные соединители - 5шт, модуль МК-550-024 -1шт, модуль МК-502-142 DCS -1шт, модуль МК-550-024 -1шт, модуль АО - 1шт., модуль DO -1шт.)	0,5
7	Создание проекта для созданного стенда, подключение к CPU, настройка сетевых параметров, загрузка проекта в контроллер.	0,5
8	Ознакомление с онлайн режимами Forge, создание контрольных точек в проекте	0,5
9	Настройка RemoteConnection для межконтроллерных взаимодействий	0,5
10	Базовые функциональные блоки. Библиотека композитных блоков.	0,5
11	Функциональный блок Program. Ознакомление с языком Calculon	0,5
12	Группы пользователей, Пользователи, Структурные единицы	0,5
13	Пользовательские сценарии. Псевдонимы. Чтение и запись данных	0,5
14	Ознакомление с редактором диаграм. Создание контура управления	0,5
15	Конфигурирование и особенности работы с ModBusTCPDevice	0,5

№ пп	Наименование темы	Время, ч.
16	Конфигурирование и особенности работы с модулем RS485 МК-541-002	1
17	Ознакомление с сигнализациями. Настройки планшета сигнализаций. Добавление сообщений	0,5
18	Мнемосхемы и шаблоны. Ознакомление.	0,5
19	Библиотека изображений, библиотека звуков	0,5
20	Конфигурирование исторических данных. Добавление трендов на мнемосхему	0,5
21	Добавление триггера. Обзор типов триггеров	0,5
22	Настройка всплывающих подсказок(tooltip), добавление подсказок в проект.	0,5
23	Локальные теги. Связи между тегами	0,5
24	Мнемосхемы и шаблоны. Визуальные объекты. Анимация. Выражения. Псевдонимы	1
25	Импорт и экспорт в CSV	0,5
Vision		
26	Ознакомление с Vision. Базовая панель управления. Авторизация	0,5
27	Планшет сигнализаций. Квитирование сигнализаций. Журнал событий	0,5
28	Диагностические данные модулей, сети PCU	0,5
Контроллер		
29	Ознакомление с Prime. Выравнивание версии ПО контроллера.	1
30	Обновление firmware CPU модуля МК-502-142 DCS	1
	Итого часов лекционных:	17