**Программа семинара**

**«Автоматизированная система мониторинга «Навигатор С».**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Разделы учебной программы** | **Объем**  **(час)** |
| 1. | **Введение в Автоматизированную систему мониторинга**  Общее представление о Глобальной Навигационной Спутниковой Системе. Основные понятия и принцип работы. Услуги на основе ГЛОНАСС. Нормативно-правовая база. | 0.5 |
| 2. | **Линейка оборудования ГК НАВИГАТОР**  Структура и услуги ЕНДС. Состав и структура аппаратно-программного комплекса «Навигатор-С». Назначение, принцип построения, порядок функционирования, возможности автоматизированной системы мониторинга. Мобильный терминал. Возможности, алгоритм работы, различия моделей. | 0.5 |
|  | **Технические характеристики мобильного терминала**  Состав бортового оборудования. Комплект поставки. Устройство, возможности, алгоритм работы, назначение входов/выходов, различия моделей. Датчики контроля топлива. | 1 |
| 3. | **Программа «Навигатор-С2010». Серверная часть**  Программно-технические требования. Архитектура программы. Установка. Модуль конфигурирования сервера «Navigator Monitoring Service». | 0.5 |
| 4. | **«Навигатор-С2010». Клиентская часть**  Знакомство с интерфейсом программы. Порядок настройки и использования консоли управления Навигатор–С2010. Администрирование пользователей. | 0.5 |
| 5. | **Администрирование**  Конфигурирование клиентского места, подключение к серверу мониторинга. Конфигурирование объекта мониторинга. Обязательные настройки. Отображение состояний объекта. Настройка событий. Настройка расчета моточасов, расхода и уровня топлива. Настройка охраны объекта. Конфигурация заданий, маршрутов, зон движения, списка водителей. Отправка настроек конфигурации терминалу. Выявление проблемных объектов. Дистанционное устранение неисправностей. | 2 |
| 6. | **Сопровождение объектов**  Диспетчерский пункт. Контроль состояния объекта, назначенных заданий. События объекта, Сигналы тревоги. Отправка команд. Создание отчетов мониторинга. Анализ событий связанных с неисправностью или сбоем оборудования. Действия оператора при возникновении штатных и нештатных ситуаций в процессе мониторинга и контроля объектов. Оперативное реагирование. | 2 |
| 7. | **Практическая работа**  Настройка конфигурации объекта. Создание отчёта. | 1 |
| 8. | Итоговый контроль |  |
|  | ИТОГО: | 8 |