

СМС-ИТ объявляет о проведении вебинаров для специалистов по теме «Работа в ПК АСУРЭО: подсистемы «Оперативные заявки» и «Планы ремонтов».

СМС-ИТ имеет опыт более 10 лет во внедрении и поддержке ПК Заявки/АСУРЭО, ПО Планы ремонтов и других систем собственной разработки. Основными заказчиками являются энергетические предприятия России: «Системный оператор ЕЭС России», ФСК, МРСК, ТГК, ОГК. Кроме энергетики создаются решения для нефтехимических и металлургических предприятий.

Курс читают специалисты, которые провели внедрение и консультирование более чем на ста предприятиях России и стран СНГ, поэтому имеют большой практический опыт работы в программном комплексе.

В рамках предлагаемого обучения будут освещены следующие темы:

- 1. Настройка, внесение изменений в работу системы, ведение справочников (оборудования, предприятия), формирование маршрутов, ведение ролей пользователей.**
- 2. Работа с заявками.**
- 3. Работа с графиками ремонтов.**

Данный курс разбит на тематические блоки. Блок «Технолог/администратор ПК» предназначен для ответственных специалистов, сопровождающих систему или углубленно работающих в ней. Им будут рассказаны правила работы с системой, будут рассказаны различные нюансы ведения справочников оборудования и предприятий, даны разъяснения по всем возможным настройкам системы и разграничениям прав пользователей, построению, корректировке маршрутов.

Блок «Пользователь. Оперативные заявки» и «Пользователь. Планы ремонтов» для пользователей, которые непосредственно работают с заявками и графиками ремонтов. Прослушав его, они узнают о всех возможностях данных модулей.

После каждой темы предусмотрены практические задания, которые помогут закрепить пройденный материал. Все задания можно будет выполнять самостоятельно на специальной площадке, без вмешательства в работу комплекса на вашем предприятии.

Вебинары проводятся по 4 академических часа в день, что позволяет специалистам не отрываться полностью от производственных процессов компании.

Неделя вебинаров СМС-ИТ:

Блок	Теория	Практика*
21 апреля 2025. Технолог/администратор ПК		
Интерфейс оборудования	4	2
22 апреля 2025. Технолог/администратор ПК		
Интерфейс администратора	4	2
23 апреля 2025. Пользователь. Оперативные заявки		
Интерфейс пользователя. Работа с заявками.	4	2
24 апреля 2025. Пользователь. Планы ремонтов. Базовый курс		
Интерфейс пользователя. Работа с графиками.	4	2
25 апреля 2025. Пользователь. Планы ремонтов. Расширенный курс		
Интерфейс пользователя. Работа с графиками.	4	2
28 апреля 2025. Администрирование АСУРЭО на конфигурации PostgreSQL/PostgresPRO/Linux		
Системное администрирование АСУРЭО на PostgreSQL/PostgresPRO/Linux	4	-
29 апреля 2025. Администрирование АСУРЭО на конфигурации MS SQL/Windows		
Системное администрирование АСУРЭО на MS SQL/Windows	4	-

**Время на выполнение практических заданий является рекомендательными. Задания выполняются самостоятельно на предоставленной площадке.*

Ниже приведена программа вебинаров.

Программа вебинаров

Тема 1. Работа в интерфейсе оборудования (4 часа)

- ✓ Назначение, вход, описание.
- ✓ Ведение справочников территории, собственники, энергосистемы.
- ✓ Работа со справочниками типов объектов.
 - Типизация энергообъектов.*
 - Добавление / удаление типов объектов.*
- ✓ Работа со справочниками предприятий и объектов.
 - Дерево предприятий.*
 - Понятие «Текущее предприятие», «Уровень управления». Значение пиктограмм.*
 - Уникальный идентификатор, длинное наименование. ГТПГ.*
 - Особенности настройки обмена заявками.*
 - Операции с деревом предприятий.*
- ✓ Работа со справочниками комплексов оборудования.
 - Дерево комплексов. Дерево атрибутов.*
 - Дерево предприятий управления / ведения.*
 - Операции с деревом комплексов оборудования.*
- ✓ Работа со справочниками оборудования.
 - Дерево оборудования.*
 - Множественная привязка линий к энергообъектам.*
 - Несовместимое, совместимое и связанное оборудование.*
 - Понятие «группы оборудования».*
 - Неуникальный идентификатор. GUID.*
 - Полное наименование оборудования.*
 - Комплекс оборудования.*
 - Признаки видимости, «Обобщённое оборудование», «Входит в наименование дочернего оборудования».*
 - Назначение дерева «Управления/Ведения».*
 - Операции с деревом оборудования.*
 - Версионность справочников оборудования.*
- ✓ Работа со справочниками дополнительных атрибутов.
 - Назначение дополнительных атрибутов.*
 - Группы атрибутов, возможные значения.*
 - Операции со списками атрибутов.*
- ✓ Импорт/экспорт.
 - Назначение функции импорта/экспорта.*
 - Экспорт по управлению / ведению, по привязке, выбранных единиц.*
 - Структура справочников.*
 - Правила экспорта / импорта.*

Самостоятельное выполнение практического задания.

Тема 2. Работа в интерфейсе администратора (4 часа)

- ✓ Назначение, вход, описание.
- ✓ Настройка ролей. Назначение прав.

- ✓ Настройка служб и пользователей.
- ✓ Работа со справочниками маршрутов.
 - Предопределённые маршруты.*
 - Правила составления маршрутов.*
 - Параллельные, последовательные этапы.*
 - Понятия фиксированного и динамического маршрутов.*
 - Операции с маршрутом.*
- ✓ Работа с простыми справочниками.
- ✓ Работа со справочниками типов примечаний, текстовых примечаний и текстовых комментариев.
 - Назначение, использование.*
- ✓ Работа с журналами.
 - Назначение, просмотр, сортировка. Операции с журналами.*
- ✓ Настройка календаря, смен.
 - Назначение, настройка.*
- ✓ Функциональные зависимости.
 - Назначение, настройка.*
- ✓ Системные настройки.
 - Назначение. Настройка. Настройка приёма/отправки сообщений.*
- ✓ Регламент приёма заявок.
- ✓ Задание правил построения маршрута.
- ✓ Тестирование настроек.
- ✓ Импорт / экспорт справочников.
- ✓ Блокировки.
 - Снятие блокировок заявок, сброс сессии.*
- ✓ Транспорты, форматы.
- ✓ Возможность использования обработчиков.
- ✓ Работа с шаблонами отчётов и экранных форм отображения.

Самостоятельное выполнение практического задания.

Тема 3. Работа в интерфейсе пользователя подсистемы «Оперативные заявки» (4 часа)

- ✓ Назначение, вход, описание.
- ✓ Компоновка экранных форм отображения, идеология закладок.
- ✓ Выбор режима работы.
- ✓ Работа с фильтрами.
 - Общая работа с фильтрами, перечисление, описание.*
 - Фильтрация по предприятиям, по оборудованию.*
 - Сохранение настроек фильтра.*
- ✓ Мастер создания заявки, этапы, правила.
- ✓ Просмотр и редактирование заявки.
 - Просмотр полей заявки.*
- ✓ Рассмотрение заявки.
 - Поля заявки. Доступные операции с заявкой.*

Рассмотрение заявки пользователем (дежурный диспетчер, право последней подписи).

- ✓ Открытие заявки.
- ✓ Работа с маршрутами.
- ✓ Продление заявки.
- ✓ Закрытие заявки.
- ✓ Работа с историей заявки.
- ✓ Экспорт и печать заявок.
- ✓ Отчёты (ВУЗ, статистика ремонтов).
- ✓ Режим Сопоставление заявок.
Создание связей. Создание связанных заявок.
- ✓ Журнал сообщений.
Значение пиктограмм. Работа с журналом: квитирование сообщений, повторная отправка. Проверка доставки сообщений. Работа с некорректными сообщениями.
- ✓ Окно списка заявок.
Работа со списком заявок, с группами. Отображение столбцов списка заявок. Несовместимые ремонты.
- ✓ Настройки пользователя.
Смена панели инструментов. Настройка системы оповещений. Общие настройки. Настройка прав при подписании.
- ✓ Вызов контекстной справки.

Самостоятельное выполнение практического задания.

Тема 4. Работа в интерфейсе подсистемы «Планы ремонтов». Базовый курс (4 часа)

- ✓ Назначение, вход, описание.
- ✓ Компоновка экранных форм отображения, идеология закладок.
- ✓ Общие понятия предметной области: график, плановая заявка.
*Создание годового графика.
Добавление заявок.
Отображение и редактирование заявок в графике.
Диаграмма Ганта, область параллельного просмотра.
Режимы отображения.*
- ✓ Группировка, сортировка, отображение списка заявок.
*Масштабирование графика.
Работа с фильтрами.
Печать графика.
Виды встроенных отчетов. Экспорт отчетов.
Настройки пользователя.*
- ✓ Принципы маршрутизации графиков.
*Работа с фактическим маршрутом графика.
Рассмотрение годового графика.
Доступные операции с заявкой (отказ, перенос ремонтов).
Работа с панелью «Задачи» и «Уведомления».*
- ✓ Создание графика в ДЦ.

Входящие графики. Создание сводного графика в ДЦ.

Создание графика за собственника.

- ✓ Настройка таблиц совместимости/несовместимости оборудования.
Контроль корректности графика: совместимость, несовместимость, связанность.
- ✓ Работа с журналом.
Квитирование сообщений, повторная отправка.
Работа с некорректными сообщениями.
Панель «Задачи» и панель «Уведомления»: события для администратора.
- ✓ Прием графика в регламенте/вне регламента, Предварительный просмотр графика при приеме.
- ✓ Согласование графика.
Просмотр результатов согласования.
Отображение в графике заявок из графиков других типов (целей).
- ✓ Утверждение графика. Прием корректировочных графиков.
- ✓ Создание месячного графика из годового графика.
Работа с заявками на этапе месячного планирования.
Связь между годовым и месячным графиком. Листание по месяцам.
- ✓ Прием месячных графиков в ДЦ.
Подтверждение годового графика.
Сопоставление годового и месячного графика.

Самостоятельное выполнение практического задания.

Тема 5. Работа в интерфейсе подсистемы «Планы ремонтов». Расширенный курс (4 часа)

- ✓ Сцепленные заявки.
- ✓ Настройка таблиц совместимости. Контроль корректности.
- ✓ Отображение в графике заявок из графиков других типов (целей).
- ✓ Прием графика в регламенте/вне регламента, Предварительный просмотр графика при приеме.
- ✓ Копирование плановых заявок в годовом и месячном графике в график будущего периода.
- ✓ Работа с журналом: квитирование сообщений, повторная отправка. Работа с некорректными сообщениями. Панель «Задачи» и панель «Уведомления»: события для администратора. Отложенная укладка утверждающего ответа.

Самостоятельное выполнение практического задания.

Тема 6. Администрирование АСУРЭО на конфигурации PostgreSQL/PostgresPRO/Linux (4 часа)

Администрирование PostgreSQL (1,5 часа)

- ✓ Установка и настройка сервера
- ✓ Использование psql
- ✓ Использование PGAdmin
- ✓ Базы данных и схемы
- ✓ Роли
- ✓ Подключение и аутентификация

- ✓ Резервное копирование
- ✓ Обновление сервера

Администрирование Linux (1,5 часа)

- ✓ Авторизация и рабочее пространство
- ✓ Структура каталогов и файлов
- ✓ Установка обновлений
- ✓ Установка docker
- ✓ Установка и работа в Portainer

Администрирование ПК АСУРЭО в контейнере docker (1 час)

- ✓ Виртуальная сеть docker
- ✓ Тома данных docker и mapping файлов
- ✓ Web сервер NGINX и его конфигурация
- ✓ Docker-compose
- ✓ Конфигурационный файл zvk.ini
- ✓ Логи сервера приложения ПК АСУРЭО.

Тема 7. Администрирование АСУРЭО на конфигурации MS SQL/Windows (4 часа)

Установка и настройка СУБД и ключей (2 часа)

- ✓ Установка и настройка MS SQL.
- ✓ Установка и настройка Web-сервера IIS. Особенности настройки IIS.
- ✓ Установка ключей. Тестирование ключей.

Установка и настройка ПК «АСУРЭО» (2 часа)

- ✓ Установка дополнительных компонентов Web-сервера.
- ✓ Установка ПК АСУРЭО. Проверка работоспособности.
- ✓ Настройка клиентского рабочего места. Установка компонент ClickOnce.
- ✓ Резервирование данных. Восстановление ПК из резервной копии базы данных.
- ✓ Работа с логами сервера приложений.

Администраторы ознакомятся со структурой ПК АСУРЭО, установкой ПК, принципом работы.