КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ СЕМИНАРЫ

Перечень семинаров и содержание

Редакция от 05.2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ГАЛАКТИКА ERP 3

1.1. Семинары для администраторов **3**

1.2. Семинары для пользователей **5**

1.3. Семинары для программистов **17**

2. ГАЛАКТИКА AMM 18

2.1. Обзорные семинары **18**

2.2. Семинары для администраторов **19**

2.3. Семинары для программистов **21**

2.4. Семинары для пользователей **23**

3. ГАЛАКТИКА EAM 30

3.1. Семинары для администраторов **30**

3.2. Семинары для пользователей **33**

3.3. Семинары для программистов **35**

4. ГАЛАКТИКА ESB 38

4.1. Семинары для администраторов **38**

5. ГАЛАКТИКА MES 39

5.1. Семинары для пользователей **39**

1. ГАЛАКТИКА ERP

1.1. Семинары для администраторов

Администрирование Системы «Галактика ERP»

Практический семинар по администрированию системы Галактика ERP

Продолжительность:
Очная форма 45 академических часов (5 дней).
Дистанционная форма 11 дней (6 рабочих дней).

Аудитория:

– Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за администрирование Системы «Галактика ERP».

Содержание:

1. Рабочая среда системы Галактика ERP (Oracle, MS SQL Server, Pervasive). Установка и настройка СУБД Pervasive.SQL (серверной и клиентской частей).
2. Установка и настройка серверной и клиентской части системы Галактика ERP, однопользовательская установка, установка инструментального комплекса Support.
3. Установка и работа с сервером аппаратного ключа.
4. Механизм обновления системы Галактика ERP. Менеджер обновлений.
5. Подключение ресурсов к системе при помощи модуля «Консоль управления».
6. Основы движения ТМЦ (на примере закупки ТМЦ), создание и использование внешних атрибутов для хранения информации, не предусмотренной в системе.
7. Создание и использование пользовательских фильтров.
8. Администрирование пользователей средствами системы Галактика ERP (модуль «Настройка»).
9. Основы защиты БД от несанкционированного доступа и разграничения прав пользователей (модуль «Права доступа»).
10. Журнализация действий пользователей в системе и способы восстановления данных (модули «Журнализация» и «Восстановление»).
11. Интерактивное наблюдение за действиями пользователей в системе (модуль «Консоль администратора»).
12. Добавление новых объектов в интерфейсы (модуль «Конфигуратор»).
13. Настройка обмена данными между филиалами (модуль «Репликация данных»).
14. Экспорт-импорт таблиц при помощи интерактивной среды «Экспорт/Импорт».
15. Создание АРМ пользователей при помощи модуля «Рабочее место пользователя».

Практический семинар по созданию отчетов в системе «Галактика ERP»

Продолжительность:
Очная форма 45 академических часов (5 дней).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Цель семинара:
Получение базовых знаний и практических навыков по созданию новых и модификации имеющихся отчетных форм в системе «Галактика ERP».

В программе предусмотрено значительное количество практических заданий для лучшего закрепления рассматриваемого материала.

Аудитория:

- Прикладные программисты, не имеющие опыта или имеющие незначительный опыт создания и модификации отчетных форм в системе Галактика ERP.

Необходимая подготовка:

- Знание основ теории работы с реляционными базами данных. Желательно наличие практического опыта работы с базами данных.
- Базовые навыки программирования.
- Знание основ документооборота, принципов функционирования и приёмов работы с системой Галактика ERP.

Содержание:

1. Формирование запросов к базе данных для получения требуемого набора данных для формирования отчета. Язык запросов Atlantis.SQL. Встроенный прямой SQL.
2. Основы создания интерфейсов для формирования потока данных для отчета; запрос параметров отчета; дополнительная подготовка данных и визуальное представление данных отчета.
3. Использование функционального интерфейса к прямому SQL для получения данных для отчета.
4. Изучение и создание новых отчетных форм следующих видов:
   4.1. Отчеты FastReport. Формирование потока данных, настройка шаблона FastReport.
   4.2. Отчеты в Excel с использованием библиотеки функций ExcelLib.
   4.3. Формирование отчетов FCOM. Формирование потока данных, Создание формы прототипа и присоединенной формы.
5. Вызов разработанных отчетов с использованием меню «Отчеты пользователя».
6. Модификация существующих отчетных форм (FastReport, FCOM).
7. Компиляция исходных текстов в ресурсный файл и его подключение к системе (модуль «Консоль управления»).

1.2. Семинары для пользователей

Сводный практический семинар по системе «Галактика ERP»

Цель семинара: получение общего представления о функциональных возможностях системы Галактика ERP и приобретение основных навыков работы в системе.

Продолжительность:
Очная форма 8 академических часов (1 день).
Дистанционная форма 5 дней (3 рабочих дня).

Аудитория:

- Ключевые пользователи системы «Галактика ERP» на предприятии.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за внедрение и сопровождение системы «Галактика ERP».

Содержание:

1. Нормативно-справочная информация
   1.1. Каталог организаций
   1.2. Каталог материальных ценностей
   1.3. Методы поиска в каталогах
2. Работа с документами (первичный учет)
   2.1. Оформление договоров
   2.2. Реестры договоров
   2.3. Формирование документов-оснований
   2.4. Формирование товарно-сопроводительных документов
   2.5. Формирование актов сверки
3. Бухгалтерский учет
   3.1. Формирование платежных документов
   3.2. Отражение введенных документов в бухучете
   3.3. Отчеты по сформированным проводкам
   3.4. Закрытие периода
4. Формирование отчетов
   4.1. Формирование отчетов по исполнению договоров
   4.2. Получение отчетов по закупкам МЦ
   4.3. Отчеты по документам на реализацию
   4.4. Расчеты с контрагентами
   4.5. Отчеты по данным бухгалтерского учета
5. Управление персоналом
   5.1. Структурные единицы штатного расписания
   5.2. Картотека сотрудников
   5.3. Формирование приказа на отпуск
6. Управление бюджетами

Практический семинар по ведению бухгалтерского учета в системе «Галактика ERP»

Продолжительность: 45 академических часов (5 дней).

Аудитория:

- Сотрудники бухгалтерии.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Основы работы с системой, настройка общесистемных каталогов и справочников.
2. Ввод остатков хозяйственных средств – сальдо по счетам бухгалтерского учета на начало работы с системой, остатков на складах, входящей задолженности контрагентов.
3. Работа с банковскими платежными документами.
4. Работа с первичными документами: формирование Счетов, Накладных, Актов. Учет НДС (ввод Счетов-фактур, формирование Книги покупок/продаж).
5. Отражение операций на счетах бухгалтерского учета, способы формирования бухгалтерских проводок.
6. Работа с кассовыми документами. Учет операций с подотчетными лицами: расчеты по хозрасходам, оформление командировок сотрудников (ввод Приказа на командировку, расчет расходов, оформление Авансового отчета и т.д.).
7. Настройка и формирование отчетов по операциям в контурах «Логистики» и «Бухгалтерского учета» в различных разрезах с разной степенью детализации.
8. Основные принципы учета ОС: ведение картотеки ОС, выполнение операций с ОС, и отражение их в бухгалтерском учете.
9. Закрытие отчетного периода в бухгалтерском учете.
10. Получение итоговой отчетности.

Способы ведения договоров и учет их исполнения

Практический семинар по ведению Договоров и документов по учету их исполнения в системе «Галактика ERP»

Продолжительность: 45 академических часов (5 дней).

Аудитория:

- Сотрудники договорных отделов.
- Сотрудники отделов сбыта, ОМТС, менеджеры по продажам, менеджеры по закупкам.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Работа с системными каталогами (формирование, корректировка, поиск и т.д.).
2. Оформление различных видов Договоров (закупка, продажа, получение и оказание услуг и т.д.) с учетом условий исполнения и взаиморасчетов. Оформление рамочных договоров.
3. Оформление договоров во исполнение Государственных заказов.
4. Варианты формирования товарно-сопроводительных и платежных документов по Договорам.
5. Настройка и формирование реестров и отчетов по исполнению Договоров в различных разрезах и с разной степенью детализации.
6. Формирование Актов сверки по Договорам, закрытие Договоров.
7. Оформление спецификации Договора с использованием листа замен.
8. Контроль задолженности по Договору.
9. Формирование Дополнительных соглашений и Календарных планов Договоров.
10. Настройка работы со штрафными санкциями по Договору. Работа с дебиторской задолженностью.
11. Работа с Наряд – заказами и Распоряжениями на отгрузку.
12. «Привязка» к Договору, текстовой, графической и другой информации.
13. Факультативные темы:
    13.1. Автоматический пересчет суммы по договору при формировании Уточняющих соглашений к договору.
    13.2. Контроль расхождения суммы по договору при формировании ДО.

Заработная плата

Практический семинар по приемам расчета заработной платы в системе «Галактика ERP»

Продолжительность:
Очная форма 45 академических часов (5 дней).
Дистанционная форма 15 дней (8 рабочих дней).

Аудитория:

- Руководители групп расчёта зарплаты.
- Расчетчики зарплаты.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Настройки каталогов, используемых для расчета заработной платы.
2. Настройка налогов, настройка страховых взносов.
3. Настройка льгот по налогам на ФОТ для сотрудников инвалидов.
4. Настройка видов оплат.
5. Работа с лицевыми счетами. Назначение постоянных доплат, удержаний, обработка Рабочей корзины. Банковские реквизиты (карты) сотрудника.
6. Формирование графиков работ. Формирование Табеля учета рабочего времени, в т.ч. с учетом отклонений, переходов в межпериод.
7. Учет неначисляемых доходов, учет доходов по совместительству.
8. Расчеты отпусков.
9. Расчет больничных, учет заработка с предыдущего места работы, выбор периода расчета по заявлению.
10. Расчет пособия по уходу за ребенком.
11. Справка для уволенных о сумме заработной платы, на которую начислены СВ.

Печать пакета документов при увольнении.

12. Расчет разовых выплат, аванса.
13. Расчеты в будущем периоде.
14. Формирование платежных ведомостей в кассу и реестров на перечисление выплат в банк, платежных поручений.
15. Формирование бухгалтерских проводок по расчету заработной платы и перечислению налогов.
16. Формирование ведомостей общего назначения по распределению сумм начислений, удержаний и налогов. Формирование контрольных и итоговых аналитических ведомостей по оплате труда.
17. Формирование утвержденной отчетности (РСВ, 6-НДФЛ, 4-ФСС, 2-НДФЛ, налоговый регистр) - особенности и принципы получения форм.
18. Переход на новый расчетный период. Корректировка (сторнирование) данных закрытого периода.

Практический семинар по приемам ведения кадрового учета, учета рабочего времени

Продолжительность:
Очная форма 36 академических часов (4 дня).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Аудитория:

- Сотрудники отдела кадров.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Ввод и редактирование общесистемных и специализированных (модульных) каталогов.
2. Формирование графиков работы.
3. Работа со штатным расписанием.
4. Формирование картотеки работающих сотрудников. Сводный приказ о приеме на работу.
5. Ведение картотеки сотрудников. Формирование отчетов по картотеке сотрудников.
6. Создание сводных и индивидуальных приказов по кадровому составу: прием, увольнение, перемещение, заместительство с доплатой в разнице окладов и др.
7. Повторный прием на работу сотрудника. Создание записей в истории увольнений сотрудника, связь со старым лицевым счетом сотрудника или ввод нового лицевого счета.
8. Ведение сведений об ЭЛН. Формирование заявления в ФСС.
9. Оформление отпусков: формирование рабочих периодов, формирование Приказа на отпуск, формирование графика отпусков, контроль пересечения больничных и отпусков.
10. Создание приказов по ШР: ввод и ликвидация ставки, изменение количества ставок, ввод структурного подразделения и др.
11. Настройка и формирование произвольных отчетов:
    11.1. Иерархические отчеты по ШР и картотеке.
    11.2. Построитель отчетов: настройка сортировки; фильтров, для отбора данных; полей для вывода в отчет (возможность переключения вида списка, групповой выбор, изменение порядкового номера).
12. Формирование данных о пенсионном стаже. Формирование отчетов СЗВ-СТАЖ, СЗВ-М, СЗВ-ТД.
13. Формирование данных по тарифам/окладам. Изменение тарифов/окладов.
14. Факультативные темы:
    14.1. Ведение сведений о медосмотре сотрудников.
    14.2. Подбор персонала.
    14.3. Контроль событий системы.

Взаимосвязь модулей «Заработная плата» и «Управление персоналом»

Практический семинар по работе в контуре «Управление персоналом» в системе Галактика ERP

Продолжительность:
Очная форма 26 академических часов (3 дня).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Аудитория:

- Начальники кадрового, расчетного и отдела ОТиЗ.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Настройка контура «Управление персоналом», формирование каталогов контура с учетом передачи данных из модуля «Управление персоналом» в модуль «Заработная плата».
2. Корректное использование информации по приказам в модуле «Заработная плата»: отражение в Лицевых счетах, учет при расчете заработной платы.
3. Ведение табеля учета рабочего времени: формирование, учет отклонений.
4. Расчет заработной платы.
5. Методика выполнения расчетов в межпериод.
6. Настройка Типовых хозяйственных операций.
7. Формирование проводок.
8. Переход на новый отчетный период.
9. Формирование реестров на перечисление ЗП, НДФЛ.
10. Формирование отчетов: свод начислений, вспомогательные ведомости, справки и т.д.

Бухгалтерский учет движения ТМЦ

Продолжительность: 24 академических часа/ 3дня.

Аудитория:

- Сотрудники бухгалтерии, ведущие операции по закупке ТМЦ.
- Сотрудники бухгалтерии, ведущие операции по реализации ТМЦ.
- Сотрудники служб ИТ, ответственные за сопровождение указанных направлений.

Содержание:

1. Настройка общесистемных каталогов
   1.1. Каталог организаций
   1.2. Каталог подразделений
   1.3. Каталог материально-ответственных лиц
   1.4. Каталог МЦ
   1.5. Методы поиска в каталогах
2. Настройка бухгалтерских каталогов
   2.1. Справочник счетов, субсчетов
   2.2. Аналитический учет
3. Остатки хозяйственных средств на начало отчетного периода.
   3.1. Сальдо за месяц
   3.2. Остатки товаров и материалов на складах
4. Учет денежных средств и операций на расчетном счете
   4.1. Типовые хозяйственные операции
   4.2. Формирование и обработка собственных платежных поручений
   4.3. Получение отчетов
5. Параметры, определяющие учет материальных ценностей
6. Закупка ТМЦ
   6.1. Формирование документов по закупкам ТМЦ
   6.2. Формирование накладной по Договору, ДО по Накладной
   6.3. Формирование платежных документов по ДО
   6.4. Частичная оплата
   6.5. Формирование документов на закупку по ПКП договора
   6.6. Закупка Основных средств
   6.7. Закупка за наличный расчет (через подотчетное лицо)
   6.8. Закупка ТМЦ с сопутствующей услугой
   6.9. Закупка ТМЦ с сопутствующей услугой от перевозчика
7. Продажи ТМЦ
   7.1. Оформление документов по Продажам ТМЦ
   7.2. Прочие операции по Продажам ТМЦ
   7.3. Оплата в счет предстоящих поставок
8. Формирование отчетов по взаиморасчетам с контрагентами
9. Учет движения ТМЦ внутри организации
   9.1. Перемещение материалов со склада на склад
   9.2. Списание ТМЦ (Акт на списание в Складском учете)
   9.3. Отпуск материалов в производство (Производственная логистика)
   9.4. Оприходование продукции на склад (Производственная логистика)
10. Корректировка данных по закупкам и продажам в текущем периоде
    10.1. Корректировочная накладная к накладной на закупку
    10.2. Исправительная накладная к накладной на продажу

Бухгалтерский и налоговый учет основных средств

Практический семинар по бухгалтерскому и налоговому учету основных средств в системе «Галактика ERP»

Продолжительность: 26 академических часов (3 дня).

Аудитория:

- Сотрудники бухгалтерии предприятия, ведущие учет основных средств.
- Сотрудники служб ИТ, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Настройка и ведение каталогов модуля «Учет ОС».
2. Настройка модуля для ведения бухгалтерского и налогового учета ОС.
3. Ведение картотеки ОС.
4. Переход на новый отчетный период.
5. Выполнение операций с ОС в целях БУ и НУ:
   5.1. Поступление/приобретение ОС за плату.
   5.2. Ввод ОС в эксплуатацию.
   5.3. Операции с составляющими сложных объектов: перевод МЦ со склада в состав объекта, перемещение составляющих объекта на другой объект.
   5.4. Изменение стоимости ОС.
   5.5. Выбытие/реализация ОС.
   5.6. Модернизация, ремонт ОС.
6. Работа с архивом ОС.
7. Амортизация ОС:
   7.1. Настройка модуля для расчета налоговой амортизации и разниц по методам учета.
   7.2. Расчет амортизации и налоговых разниц.
   7.3. Формирование отчетов по начисленной амортизации, по разницам.
8. Настройка и получение отчетов по ОС.

Логистический учет движения ТМЦ в системе «Галактика ERP»

Практический семинар по учету движения ТМЦ (приход, расход, складской учет, производственная логистика) в системе Галактика ERP

Продолжительность: 24 академических часа (3 дня).

Аудитория:

- Специалисты предприятий по закупочной (снабженческой) деятельности, специалисты отдела реализации (сбыта), специалисты складского хозяйства.
- Сотрудники служб ИТ, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Настройка общесистемных каталогов
   1.1. Каталог организаций
   1.2. Каталог подразделений
   1.3. Каталог материально-ответственных лиц
   1.4. Каталог МЦ
   1.5. Методы поиска в каталогах
2. Остатки хозяйственных средств на начало отчетного периода
   2.1. Остатки товаров и материалов на складах
3. Учет денежных средств и операций на расчетном счете
4. Параметры, определяющие учет материальных ценностей
5. Закупка ТМЦ. Изучение вариантов формирования документов по закупке ТМЦ.
   5.1. Формирование документов по закупкам ТМЦ
   5.2. Формирование накладной по Договору, ДО по Накладной
   5.3. Формирование платежных документов по ДО
   5.4. Формирование документов на закупку по ПКП договора
   5.5. Закупка Основных средств
   5.6. Партионный учет
   5.7. Целевой учет
   5.8. Закупка ТМЦ с сопутствующей услугой
   5.9. Закупка ТМЦ с сопутствующей услугой от перевозчика
6. Продажи ТМЦ
   6.1. Оформление документов по Продажам ТМЦ
   6.2. Прочие операции по Продажам ТМЦ
7. Формирование отчетов по взаиморасчетам с контрагентами
8. Учет движения ТМЦ внутри организации
   8.1. Карточка складского учета
   8.2. Перемещение ТМЦ со склада на склад
   8.3. Перемещение ТМЦ между объектами
   8.4. Списание ТМЦ (Акт на списание в Складском учете)
   8.5. Отпуск материалов в производство (Производственная логистика)
   8.6. Оприходование продукции на склад (Производственная логистика)
   8.7. Инвентаризация на складе
9. Корректировка данных по закупкам и продажам в текущем периоде
   9.1. Корректировочная накладная к накладной на закупку
   9.2. Исправительная накладная к накладной на продажу
10. Факультативные темы
    10.1. Использование инфраструктуры склада

Электронный обмен данными с помощью интеграционного модуля для Контур.Диадок системы «Галактика ERP»

Практический семинар по настройке экспорта/импорта из/в системы «Галактика ERP» первичных документов и счетов-фактур в электронном формате через единый сервис оператора ЭДО «СКБ Контур»

Продолжительность:
Очная форма 8 академических часов (1 день).
Дистанционная форма 5 дней (3 рабочих дня).

Аудитория:

- Офис-менеджеры, специалисты в области делопроизводства, сотрудники бухгалтерии, специалисты отдела сбыта/снабжения.
- Специалисты, ответственные за внедрение электронного документооборота.

Содержание:

1. Настройка документооборота
   1.1. Работа с Контур.Диадок
   1.2. Настройки экспорта/импорта документов
   1.3. Статусы сопроводительных документов
   1.4. Сопоставление контрагентов
   1.5. Сопоставление МЦ/услуг
2. Электронный документооборот
3. Экспорт документов
   3.1. Экспорт Счета (ДО)
   3.2. Экспорт Накладной и с/ф в формате УПД
   3.3. Экспорт пакета документов
4. Импорт документов
   4.1. Импорт документов, полученных в формате УПД
   4.2. Автоформирование партий при импорте документов
   4.3. Отказ от подписи документа

Учет спецодежды в системе «Галактика ERP»

Практический семинар по учету спецодежды (приход, выдача, поразмерный учет, возврат, начисление износа, списание)

Продолжительность: 18 академических часов (2 дня)

Аудитория:

- Специалисты предприятия, ведущие учет и выдачу спецодежды.
- Сотрудники служб ИТ, ответственные за сопровождение указанного направления.

Содержание:

1. Настройка каталогов
   1.1. Каталог МЦ
   1.2. Методы поиска в каталогах
   1.3. Справочник групп спецодежды
   1.4. Справочник норм выдачи спецодежды
   1.5. Справочник методик списания
   1.6. Классификатор причин списания
   1.7. Справочник соответствия «должность – норма»
2. Оприходование спецодежды на склад
   2.1. Формирование карточки спецодежды вручную по МЦ
   2.2. Автоматическое формирование карточки спецодежды
3. Действия с работником
   3.1. Формирование личной карточки работника
   3.2. Назначение норм выдачи работнику
   3.3. Ввод начальных остатков спецодежды
4. Выдача спецодежды
   4.1. Потребность в спецодежде и анализ складских ресурсов
   4.2. Формирование требования на выдачу спецодежды
   4.3. Выдача спецодежды сверх установленных норм
   4.4. Выдача спецодежды по размерам
   4.5. Выдача дежурной спецодежды
   4.6. Привязка ТХО и формирование бухгалтерских проводок
   4.7. Анализ выдачи СФО
5. Внутреннее перемещение спецодежды
6. Начисление износа спецодежды
   6.1. Разовое начисление износа спецодежды
   6.2. Регламентное начисление износа спецодежды
7. Возврат спецодежды из использования
8. Смена нормы
9. Перевод сотрудника в другое подразделение
10. Списание и выбытие спецодежды
    10.1. Регламентное списание спецодежды
    10.2. Внерегламентное списание – выбытие спецодежды
    10.3. Списание спецодежды при увольнении работника
11. Инвентаризация спецодежды

Практический семинар по работе в модуле «Управление транспортом» в системе «Галактика ERP»

Цель семинара:

На семинаре рассматривается функционал модуля «Управление транспортом»: формирование каталогов модуля для автоматизации учета простоев, движения транспортных средств, ведение данных об алгоритмах расчета и нормах расхода ГСМ, работа с расписаниями выходов водителей транспортных средств, формирование путевых листов и расчета пробега и расхода ГСМ, формирование заказов, расписаний транспортных средств, получение отчетных форм.

Продолжительность: 24 академических часа (3 дня)

Аудитория:

- Руководители и специалисты транспортных, производственных и экономических служб.
- Специалисты по ведению нормативно-справочной информации.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

19. Настройка модуля «Управление транспортом», формирование каталогов модуля, используемых для ведения модуля.
20. Настройка картотек водителей, транспортных средств, шин и комплектующих.
21. Настройка алгоритмов расчета ГСМ в соответствии с законодательством.
22. Формирование расписаний выходов транспортных средств.
23. Формирование путевых листов, обработка путевых листов, автоматическое формирование табелей водителей и транспортных средств.
24. Расчет ГСМ, приобретение ГСМ по карточкам, оформление нескольких заправок, отпуск ГСМ со склада, учет ГСМ в весовых и объемных единицах в зависимости от плотности.
25. Учет движения шин и комплектующих, ремонтов и регистраций схода с линии транспортного средства.
26. Автоматическое и ручное формирование заказов, пакетная выписка и обработка путевых листов.
27. Формирование маршрутов движения и расписаний выходов транспортных средств в соответствии с заданными маршрутами.
28. Перевод путевых листов в архив.
29. Передача данных в модули «Основные средства» и «Заработная плата».
30. Формирование отчетов: журнал движения путевых листов, сверки по путевым листам, сведения о заправках, сведения о состоянии парка ТС и т.д.

* программа семинара может быть скорректирована

1.3. Семинары для программистов

Атлантис: Основы разработки интерфейсов на языке VIP

Практический семинар по разработке программных интерфейсов для системы «Галактика ERP»

Цель семинара:
Базовый практический семинар, посвященный основам программирования на языке VIP. На семинаре рассматриваются базовые элементы и общая структура интерфейса, обработка событий и т.д.; а также типовые приемы: работы с маркерами и таблицами в памяти, использование объектных интерфейсов и другие алгоритмы работы с данными.
В рамках семинара также рассматривается работа с отчетными формами – формирование потока данных для отчетов FCOM, FastReport и прямая выгрузка в Excel.

Продолжительность:
Очная форма 45 академических часов (5 дней).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Аудитория:

- специалисты служб технической эксплуатации и сопровождения (3-я линия поддержки);
- специалисты служб разработки информационных систем.

Необходимая подготовка

- базовые навыки разработки на императивном языке программирования (желательно Pascal);
- опыт написания запросов на языке SQL;
- опыт работы с графическими дизайнерами отчетов;
- опыт сопровождения системы Галактика ERP (желательно)

Содержание:

1. Структура и области ввода интерфейса.
2. Работа с таблицами базы данных.
3. Использование “внешних” интерфейсов. Дополнительные окна.
4. Выделение записей табличной области ввода.
5. Использование встроенного “прямого” SQL.
6. Работа с Microsoft Excel.
7. Программирование потока данных FastReport отчетов.
8. Докомпиляция стандартных интерфейсов. Расширение потока FastReport отчетов.

2. ГАЛАКТИКА АММ

2.1. Обзорные семинары

Галактика АММ. Сводный практический семинар

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат общее представление о функциональных возможностях системы, приобретут основные навыки работы в системе Галактика АММ: ведение НСИ, ведение Заказов на ГП, настройка, расчет и утверждение Планов производства с разными параметрами планирования и настройками исходных данных, планирование закупок, формирование документов по учету движения в производстве и документов на закупку материалов и комплектующих, расчет плановых и прямых фактических затрат.

Продолжительность:
Очная форма 32 академических часа (4 дня).
Дистанционная форма 13 дней (7 рабочих дней).

Аудитория:

- Ключевые пользователи предприятия.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение и внедрение АММ.

Содержание:

1. Основы работы в Системе «Галактика АММ». Приемы работы с записями в табличной форме: сортировка, группировка, варианты поиска и фильтрации.
2. Ведение НСИ.
3. Работа с Конструкторскими документами. Ведение редакций составов изделий и технологических описаний.
4. Ведение Заказов на ГП. Планирование производственной программы: настройка параметров планирования, расчет вариантов Плана производства с учетом изменений исходных данных, анализ результатов расчета.
5. Расчет плановых затрат на изделие: ведение НСИ по затратам, оценка затрат по изделиям, оценка затрат по заказам, включенным в план производства.
6. Планирование закупки материалов и комплектующих. Формирование документов по исполнению Заказов на закупку.
7. Межцеховой и внутрицеховой учет движения в производстве: анализ комплектации производственных заданий, формирование документов учета на запуск, выпуск, передачу партии по маршруту изготовления, размещение заданий (выполнения операций) на ресурсы цеха, учет выполнения работ оператором.
8. Расчет прямых фактических затрат, анализ генеалогии партии.

2.2. Семинары для администраторов

Администрирование Системы «Галактика АММ»

Практический семинар по администрированию системы Галактика АММ

Аудитория:

- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение и администрирование АММ.

Необходимая подготовка:

- опыт эксплуатации и настройки операционной системы Microsoft Windows;
- опыт эксплуатации системы управления базами данных Microsoft SQL Server;
- опыт работы с графическими дизайнерами отчетов (желательно).

Продолжительность семинара:
Очная форма 24 академических часов (3 дня).
Дистанционная форма 7 дней (4 рабочих дня).

Содержание:

1. Инсталляция системы «Галактика АММ». Рабочая среда системы «Галактика АММ». Варианты архитектуры системы. Этапы установки системы «Галактика АММ». Установка клиентской части системы «Галактика АММ». Разворачивание с помощью AppStarter. Файловая структура системы. Установка системы лицензирования. Настройка конфигурационных файлов системы «Галактика АММ». Размещение модели данных пользователя. Параметры конфигурационного файла. Запуск системы «Галактика АММ». Архитектура приложения «Галактика АММ». Информация о сборках.
2. Установка обновлений системы. Установка обновлений. Установка патчей. Восстановление базы данных. Создание резервной копии базы данных.
3. Разграничение прав доступа. Аутентификация пользователей. Роли пользователей. Права доступа к типам информационных объектов. Права доступа к информационным объектам. Права доступа к свойствам (полям) информационных объектов. Права доступа к действиям. Права доступа к пунктам навигации. Иерархия ролей. Пользователи. Разграничение прав доступа.
4. Управление данными. Групповое изменение данных. Групповое удаление данных. Объединение данных.
5. Аудит системы. Настройка аудита данных. Настройка аудита действий пользователя. Журнал аудита.
6. Контроль состояния системы. Активные пользователи. Активные лицензии. Активные блокировки. Информация о системе.
7. Настройка модели данных. Модель приложения. Настройка базовой модели. Настройка пользовательской модели. Объединение пользовательской и базовой модели. Диагностическая информация. Настройка внешнего вида приложения. Рабочие места пользователей.
8. Получение отчетности. Развертывание и настройка сервера расчетов. Запуск сервера расчетов. Получение xafari-отчетности. Настройка шаблонов отчетов.
9. Работа с дизайнером отчетов. Настройка отчета. Настройка сортировки и группировки данных. Параметры отчета (фильтрация данных). Экспорт-импорт настроек отчета.

Редактирование модели приложения

Цель семинара:
Изучить возможности модификации системы с помощью редактора модели приложения. Закрепить полученные знания на практических примерах реализации требований Заказчика.

Продолжительность семинара:
Очная форма 18 академических часов (3 дня).
Дистанционная форма 5 дней (3 рабочих дня).

Аудитория:
- специалисты служб технической эксплуатации и сопровождения;
- специалисты служб внедрения системы Галактика АММ.

Необходимая подготовка:
- опыт эксплуатации и настройки операционной системы Microsoft Windows;
- опыт написания запросов на Microsoft T-SQL;
- опыт работы с системой Галактика АММ.

Содержание:
1. Модель приложения и способы ее редактирования
2. Изменение атрибутов представления:
    - включение строки авто-фильтра;
    - сортировка в списочной форме;
    - группировка заголовков полей;
    - доступ к редактированию поля;
    - переименование поля;
    - скрытие и добавление поля в списочной форме
    - скрытие действия;
    - настройка расположения полей в карточной форме;
    - размерность текстового поля;
    - размер поля карточной формы;
    - формат отображения и редактирования поля;
    - создание вариантов представления;
    - создание преднастроенных фильтров;
    - размещение карточного и списочного представлений в одном интерфейсе
3. Модификация главного меню приложения:
    - скрытие и добавление пунктов меню;
    - размещение карточного и списочного представлений в одном интерфейсе
4. Изменение свойств информационного типа:
    - внешний вид поля в зависимости от значений атрибутов типа;
    - горячие клавиши вызова действий;
    - правила проверки данных;
    - настройка плавающей панели;
    - проверка правил при выполнении действия;
    - создание вычисляемого поля;
    - добавление хранимого свойства;
    - запрет клонирования объекта

2.3. Семинары для программистов

Основы разработки приложений с использованием библиотек DEVEXPRESS XPO И XAF

Практический семинар по разработке приложений с использованием библиотек DEVEXPRESS XPO и XAF на базе примеров системы Галактика АММ

Цель семинара:

- Ознакомить слушателей с основами разработки десктопных приложения с использованием библиотек DevExpress XPO и XAF.
- Обучить слушателей основам администрирования и расширения приложений, разработанных на платформе DevExpress XPO/XAF, на примере приложения Галактика АММ.

Продолжительность семинара:
Очная форма 32 академических часов (4 дня).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Аудитория:

- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение и администрирование АММ.

Необходимая подготовка:

- Опыт программирования на C# и платформе .NET;
- Навыки программирования на T-SQL;
- Знания и опыт эксплуатации системы управления базами данных MS SQL.

Содержание:

1. Объектно-реляционное отображение. Технология объектно-реляционного отображения. Библиотека DevExpress XPO. Таблицы базы данных и персистентные классы. Иерархия персистентных классов.
2. Сессии. Уровни взаимодействия с базой данных. Слой доступа к данным. Слой доступа к объектам. Сессии и единицы работы. Транзакции.
3. Персистентные объекты. Базовые классы персистентных объектов. Персистентные классы и свойства. Поиск персистентных объектов. Оптимистическая блокировка. Отложенное удаление.
4. Коллекции объектов. Классы коллекций объектов. Отображение коллекции объектов. Фильтрация и сортировка коллекций.
5. Отношения между объектами. Один-ко-многим, агрегирующие связи. Многие-ко-многим. Один-к-одному.
6. Архитектура XAF-приложения. Библиотека DevExpress XAF. Структура решения и параметры конфигурационного файла. Объектно-реляционное отображение. Обновление базы данных и приложения. Представления и отчёты. Контроллеры и действия. Добавление модуля в приложение.
7. Настройка модели. Модель приложения. Редактирование модели приложения. Списочные представления. Карточные представления. Варианты представления. Сводные таблицы. Правила отображения. Список навигации.
8. Контроллеры и действия. Контроллеры окон, контроллеры представлений и действия. Кнопка. Кнопка с выпадающим списком. Кнопка с выбором объекта из представления. Отслеживание изменения объекта. Выполнение кода до/после действия.

9. **Отчёты**. Отчёты. Вложенные отчёты. Предопределённые отчёты.
10. **Пользователи и роли**. Стратегии безопасности и методы аутентификации. Простая и комплексная стратегия безопасности. Стандартная и доменная аутентификация. Пользователи и роли.
11. **Расширение класса**. Добавление свойств в сторонний класс.
12. **Валидация свойств**. Правила проверки значений свойств классов.

2.4. Семинары для пользователей

Галактика АММ. Производственная логистика

Практический семинар по учету движения МЦ, партий в производстве

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат основные навыки работы с Планом цеха, формированию документов по учету движения МЦ, партий в производстве.

Продолжительность: 16 академических часов (2 дня).

Аудитория:

- Сотрудники планово-диспетчерского бюро цехов.
- Складские работники цехов и производственных подразделений.

Содержание:

1. Основы работы в системе Галактика АММ. Ведение НСИ.
2. Ведение сведений о продукции: работа с составом изделий. Технологические описания.
3. Работа с Планом цеха.
4. Контроль комплектации. Формирование требований на отпуск, формирование требований с подбором.
5. Учет движения в производстве:
   5.1. запуск первого передела;
   5.2. запуск не первого передела;
   5.3. разделение партий;
   5.4. передача и получение партии в производстве по маршруту изготовления;
   5.5. выпуск партии;
   5.6. выпуск партии последнего передела и передача на склад.
6. Регистрация брака. Формирование документов по исправлению брака.

MES. Диспетчеризация производства. управление производством на уровне рабочих мест

Практический семинар по управлению производством на уровне рабочих мест

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат основные навыки работы с Планом цеха, формированию документов по учету движения в производстве; расчету и утверждению расписания; работы в АРМе оператора.

Продолжительность: 16 академических часов (2 дня).

Аудитория:

- Сотрудники планово-диспетчерского отдела.
- Сотрудники планово-диспетчерского бюро цехов.

Содержание:

1. Основы работы в системе Галактика АММ. Ведение НСИ.
2. Ведение сведений о продукции: работа с составом изделий. Технологические описания.
3. Работа с Планом цеха:
   3.1. анализ комплектации партии для запуска;
   3.2. управление движением партии ДСЕ в цехе: запуск производственного заказа в обработку, выпуск передела, регистрация брака.
4. Управление обработкой партии на рабочих местах:
   4.1. расчет и утверждение расписания;
   4.2. просмотр заданий на работы;
   4.3. назначение операций на Рабочие места;
   4.4. учет работ оператором: регистрация начала обработки, выпуска годной продукции, простоя, начала/окончания обслуживания, смены оборудования, брака, закрытие смены.
5. Анализ производственных показателей.

Практический семинар по ведению составов изделий, технологических описаний

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат общее представление о функциональных возможностях системы, приобретут основные навыки работы в системе Галактика АММ: ведение НСИ, формирование и работа с составом изделий, ввод и работа с технологическим описанием изделий.

Продолжительность: 16 академических часов (2 дня)

Аудитория:

- Сотрудники конструкторского бюро.
- Сотрудники технологического бюро.
- Сотрудники планово-производственного отдела.

Содержание:

1. Основы работы в Системе Галактика АММ. Ведение НСИ.
2. Ведение сведений о продукции, работа с составом изделий: создание единичной и групповой спецификации; изменение составов; удаление редакции состава.
3. Технологические описания: настройка шаблона ТО, ввод технологического описания, в том числе двухуровневой структуры; изменение технологии изготовления.

Галактика АММ. Ведение заказов. Планирование производства

Практический семинар по производственному планированию

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат основные навыки ведения НСИ, сведений о продукции, настройки и расчета Производственной программы в зависимости от заданных параметров, анализа результатов планирования.

Продолжительность: 24 академических часа (3 дня)

Аудитория:

- Сотрудники планово-производственного отдела.
- Сотрудники планово-диспетчерского отдела.

Содержание:

1. Основы работы в системе галактика АММ. Ведение НСИ.
2. Ведение сведений о продукции: работа с составом изделий. Технологические описания.
3. Формирование заказов на выпуск готовой продукции, изменение заказов.
4. Общие принцип планирования в Системе Галактика АММ.
5. Параметры планирования.
6. Формирование производственной программы:
   - 6.1. Планирование с учетом длительности закупок, автопополнение – да.
   - 6.2. Планирование для номерного изделия.
   - 6.3. Планирование в разрезе кодов затрат.
   - 6.4. Расчет производственной программы без учета и с учетом мощностей по видам оборудованию.
   - 6.5. Подтверждение сети заказов для Заказа-потребности в плане.
   - 6.6. Изменение типа заказа в производственной программе.
   - 6.7. Расчет производственной программы с учетом изменения доступности ресурсов.
   - 6.8. Расчет производственной программы с учетом плановых отходов.
   - 6.9. Расчет производственной программы с учетом количества ДСЕ на контрольно-выборочные испытания.
7. Анализ результатов планирования. Анализ результатов планирования по производственным ресурсам.
8. Согласование и утверждение плана производства.

Галактика АММ. Управление затратами

Практический семинар по учету плановых и фактических затрат в производстве

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат общее представление о функциональных возможностях системы, приобретут основные навыки работы в системе Галактика АММ: ведение НСИ, настройка и расчет оценки затрат, настройка и калькуляция фактических затрат на основании сведений о движении МЦ в производстве.

Продолжительность: 20 академических часов (3 дня)

Аудитория:

- Сотрудники планово-экономического отдела.
- Специалисты по сопровождению Системы на предприятии.

Содержание:

1. Основы работы в системе Галактика АММ. Ведение НСИ.
2. Настройка расчета затрат.
3. Оценка затрат по изделиям, заказам, планам.
4. Учет движения МЦ в производстве:
   4.1. Контроль комплектации. Формирование требований на отпуск;
   4.2. Запуск, выпуск и передача заданий по маршруту изготовления.
5. Настройка калькуляции фактических затрат, калькуляция фактических затрат.
6. Анализ затрат, сравнение затрат.

Практический семинар по расчету и исполнению Планов закупок

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат основные навыки настройки, расчета и анализа Планов закупки, формированию документов на исполнение Заказов на закупку, оформление поставки ТМЦ.

Продолжительность: 16 академических часов (2 дня).

Аудитория:

- Сотрудники планово-диспетчерского отдела.
- Сотрудники отдела материально-технического снабжения.

Содержание:

1. Основы работы в системе Галактика АММ. Ведение НСИ.
2. Планирование закупок:
   - 2.1. настройка Планов закупок;
   - 2.2. ввод начальных остатков;
   - 2.3. ввод потребностей в материалах;
   - 2.4. анализ обеспеченности производства;
   - 2.5. расчет Планов закупок;
   - 2.6. формирование Заказов на закупку.
3. Управление закупками:
   - 3.1. формирование Заявок поставщикам;
   - 3.2. замены при планировании закупок;
   - 3.3. формирование Уведомлений об отгрузке;
   - 3.4. оформление документов на поставку ТМЦ;
   - 3.5. закрытие Заказов.

Практический семинар по управлению межзаводской кооперацией в системе «Галактика АММ»

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат основные навыки ведения НСИ, сведений о продукции, схем кооперации, настройки, расчета и корректировки Планов производства/снабжения, формировании графиков кооперации.

Продолжительность:

Очная форма 18 академических часов (2 дня)
Дистанционная форма 8 дней (4 рабочих дня).

Аудитория:

- Сотрудники отделов, осуществляющие планирование кооперации.

Содержание:

1. Основы работы в системе Галактика АММ. Ведение НСИ.
2. Ведение сведений о продукции: работа с составом изделий. Технологические описания.
3. Ведение схем кооперации.
4. Ведение основных настроек и справочников, необходимых для планирования графиков кооперации и планов производства/снабжения.
5. Работа с Планом производства.
    a. Ведение Заявок и Заказов на ГП.
    b. Расчет Плана производства.
    c. Анализ результатов планирования.
    d. Корректировка плановых заказов.
    e. Согласование Плана производства
6. Формирование и корректировка графиков кооперации.

3. ГАЛАКТИКА EAM

3.1. Семинары для администраторов

Администрирование Системы «Галактика EAM»

Практический семинар для администраторов Системы «Галактика EAM»

Аудитория:

- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение и администрирование EAM.

Необходимая подготовка:

- Опыт работы в компьютерной сети.
- Базовые знания по эксплуатации и настройке операционной системой Windows.
- Знания и опыт эксплуатации системы управления базами данных MS SQL.
- Знание основ DevExpress (желательно).

Продолжительность семинара:
Очная форма 18 академических часов (2 дня).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Содержание:

1. Установка системы
   1.1. Инфраструктура системы
   1.2. Этапы установки
   1.3. Установка клиентской части
   1.4. Структура папок
   1.5. Исполняемые модули приложения
   1.6. Установка системы лицензирования
   1.7. Конфигурационный файл приложения
   1.8. Первый запуск системы
   1.9. Архитектура приложения
      1.9.1. Слой бизнес-объектов и взаимодействия с БД
      1.9.2. Слой управления поведением приложения и взаимодействия с пользователем
      1.9.3. Интерфейс пользователя
      1.9.4. Модель приложения
   1.10. Размещение файлов модели
2. Обслуживание системы
   2.1. Установка обновлений
   2.2. Развертывание с помощью Appstarter
   2.3. Резервное копирование и настройка планов по обслуживанию БД
      2.3.1. Создание резервной копии вручную
      2.3.2. Создание плана обслуживания БД
      2.3.3. Контроль за выполнением планов обслуживания
   2.4. Восстановление базы данных
   2.5. Информация о сборках
3. Диагностика работы приложения

3.1. Информация о представлении
3.2. Информация о действиях
3.3. Информация о правилах
3.4. Протокол работы системы (лог-файл)
3.4.1. Настройка расположения протокола
3.4.2. Настройка уровней детализации сообщений
4. Настройка безопасности
4.1. Общие принципы системы безопасности
4.2. Система безопасности приложения
4.3. Администрирование пользователей
4.4. Роли пользователей
4.5. Права на типы информационных объектов
4.5.1. Разрешения на поля
4.5.2. Разрешения на объекты
4.6. Права на действия
5. Аудит системы
5.1. Настройка аудита данных
5.2. Настройка аудита действий пользователя
5.3. Журнал аудита
6. Контроль состояния системы
6.1. Активные пользователи
6.2. Сессии пользователей
6.3. Активные лицензии
7. Редактор моделей
7.1. Редактирование модели
7.2. Настройка правил отображения
7.3. Изменение атрибутов представления
7.4. Настройка рабочих мест
8. Получение отчетности
8.1. Настройка нового отчета
8.2. Сортировка и группировка данных
8.3. Параметры отчета (фильтрация данных)
8.4. Экспорт/импорт настроек отчета
8.5. Получение типового отчета

Редактирование модели приложения

Цель семинара:
Изучить возможности модификации системы с помощью редактора модели приложения. Закрепить полученные знания на практических примерах реализации требований Заказчика.

Продолжительность семинара:
Очная форма 18 академических часов (3 дня).
Дистанционная форма 5 дней (3 рабочих дня).

Аудитория:
- специалисты служб технической эксплуатации и сопровождения;
- специалисты служб внедрения системы Галактика EAM.

Необходимая подготовка:
- опыт эксплуатации и настройки операционной системы Microsoft Windows;
- опыт написания запросов на Microsoft T-SQL;
- опыт работы с системой Галактика EAM.

Содержание:
5. Модель приложения и способы ее редактирования
6. Изменение атрибутов представления:
    - включение строки авто-фильтра;
    - сортировка в списочной форме;
    - группировка заголовков полей;
    - доступ к редактированию поля;
    - переименование поля;
    - скрытие и добавление поля в списочной форме
    - скрытие действия;
    - настройка расположения полей в карточной форме;
    - размерность текстового поля;
    - размер поля карточной формы;
    - формат отображения и редактирования поля;
    - создание вариантов представления;
    - создание преднастроенных фильтров;
    - размещение карточного и списочного представлений в одном интерфейсе
7. Модификация главного меню приложения:
    - скрытие и добавление пунктов меню;
    - размещение карточного и списочного представлений в одном интерфейсе
8. Изменение свойств информационного типа:
    - внешний вид поля в зависимости от значений атрибутов типа;
    - горячие клавиши вызова действий;
    - правила проверки данных;
    - настройка плавающей панели;
    - проверка правил при выполнении действия;
    - создание вычисляемого поля;
    - добавление хранимого свойства;
    - запрет клонирования объекта

3.2. Семинары для пользователей

Система «Галактика EAM». Основы использования

Обзорный практический семинар для пользователей

Цель семинара:

Сформировать у слушателей курса первоначальные знания и умения по работе с системой «Галактика EAM» (далее – Система), научить пользователей базовым правилам работы в следующих модулях Системы: Управляющий центр, Активы, Эксплуатация, Планирование работ, Запчасти и материалы, Персонал, Работы, Бюджетирование, Документация, Отчеты, Каталоги, Настройки.

Продолжительность:
Очная форма 45 академических часов (5 дней).
Дистанционная форма 17 дней (10 рабочих дней).

Аудитория:

- Руководители и специалисты направлений: ТОиР оборудования, диагностика технического состояния, промышленная безопасность.
- Специалисты по ведению нормативно-справочной информации.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Основные приемы работы с Системой.
2. Ведение каталогов, документов библиотеки.
3. Ведение нормативов: типовые операции, технологические карты, циклы воздействий.
4. Активы: Модели, формирование объектов ремонта по моделям. Настройка индивидуальных атрибутов и свойств объектов ремонта, ввод значений контролируемых параметров.
5. Настройка и работа с интерактивной схемой оборудования.
6. Эксплуатация. Учет технического состояния оборудования, перемещений дефектов, наработки и простоев.
7. Планирование технического обслуживания и ремонта оборудования в различных вариантах (периодов планирования, сценариев планирования)
8. Формирование Заказов на ТОиР, обработка заказов.
9. Балансировка годового и месячного План-графиков ТОиР.
10. Планирование оперативного графика.
11. Формирование потребности в МТР.
12. Складской учет, управление складскими запасами.
13. Учет использования материалов для технического обслуживания и ремонта оборудования.
14. Учет и контроль выполнения работ.
15. Учет затрат и контроль бюджетов.
16. Настройка и формирование отчетов.

Система «Галактика EAM». Ведение объектов ремонта. Планирование технического обслуживания и ремонта оборудования

Практический семинар для пользователей

Цель семинара:

Сформировать у слушателей курса первоначальные знания и умения по работе с системой «Галактика EAM» (далее – Система), научить пользователей базовым правилам ведения сведений по объектам ремонта и узлам объектов ремонта, учету технического состояния оборудования, дефектов, наработки и простоев, планирования технического обслуживания и ремонта оборудования.

Продолжительность: 18 академических часов (2 дня).

Аудитория:

- Руководители и специалисты направлений: ТОиР оборудования, диагностика технического состояния, промышленная безопасность.
- Специалисты по ведению нормативно-справочной информации.
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Основные приемы работы с Системой.
2. Ведение каталогов, документов библиотеки.
3. Ведение нормативов: типовые операции, технологические карты, циклы воздействия.
4. Модели, формирование объектов ремонта по моделям. Построение иерархической модели и структуры модели для создания узлов объекта ремонта. Формирование объекта ремонта и узлов объекта ремонта по составу модели.
5. Настройка индивидуальных атрибутов и свойств объектов ремонта, ввод значений контролируемых параметров.
6. Настройка и работа с интерактивной схемой оборудования.
7. Эксплуатация. Учет технического состояния оборудования, перемещений, дефектов, наработки и простоев.
8. Планирование технического обслуживания и ремонта оборудования, балансировка ресурсов, Дефектные ведомости.
9. Настройка и формирование отчетов.

* программа семинара может быть скорректирована

3.3. Семинары для программистов

Основы разработки приложений с использованием библиотек DEVEXPRESS XPO и XAF

Практический семинар по разработке приложений с использованием библиотек DEVEXPRESS XPO и XAF на базе примеров системы «Галактика EAM»

Цель семинара:

- Ознакомить слушателей с основами разработки десктопных приложения с использованием библиотек DevExpress XPO и XAF.
- Обучить слушателей основам администрирования и расширения приложений, разработанных на платформе DevExpress XPO/XAF, на примере приложения Галактика EAM.

Продолжительность семинара:
Очная форма 32 академических часов (4 дня).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Аудитория:

- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение и администрирование EAM.

Необходимая подготовка:

- Опыт программирования на C# и платформе .NET
- Навыки программирования на T-SQL
- Знания и опыт эксплуатации системы управления базами данных MS SQL.

Содержание:

1. Объектно-реляционное отображение. Технология объектно-реляционного отображения. Библиотека DevExpress XPO. Таблицы базы данных и персистентные классы. Иерархия персистентных классов.
2. Сессии. Уровни взаимодействия с базой данных. Сессии и единицы работы. Транзакции.
3. Персистентные объекты. Базовые классы персистентных объектов. Персистентные классы и свойства. Поиск персистентных объектов. Оптимистическая блокировка. Отложенное удаление.
4. Коллекции объектов. Классы коллекций объектов. Отображение коллекции объектов. Фильтрация и сортировка коллекций.
5. Отношения между объектами. Один-ко-многим, агрегирующие связи. Многие-ко-многим.
6. Архитектура XAF-приложения. Библиотека DevExpress XAF. Структура решения и параметры конфигурационного файла. Объектно-реляционное отображение. Обновление базы данных и приложения. Представления и отчёты. Контроллеры и действия. Добавление модуля в приложение.
7. Настройка модели. Модель приложения. Редактирование модели приложения. Списочные представления. Карточные представления. Варианты представления. Правила отображения. Список навигации.
8. Контроллеры и действия. Контроллеры окон, контроллеры представлений и действия. Кнопка. Кнопка с выпадающим списком. Кнопка с выбором объекта из

представления. Отслеживание изменения объекта. Выполнение кода до/после действия.

9. **Отчёты.** Отчёты. Вложенные отчёты.
10. **Пользователи и роли.** Стратегии безопасности и методы аутентификации. Простая и комплексная стратегия безопасности. Стандартная и доменная аутентификация. Пользователи и роли.
11. **Расширение класса.** Добавление свойств в сторонний класс.
12. **Валидация свойств.** Правила проверки значений свойств классов

Программирование в Системе «Галактика EAM»

Практический семинар по адаптации и доработке системы «Галактика EAM» и отчетов

Цель семинара:

- Обучить слушателей основам адаптации и доработки системы Галактика EAM на базе типовых задач.
- Обучить слушателей основам адаптации и доработки отчетов системы Галактика EAM.

Продолжительность семинара:
Очная форма 45 академических часов (5 дней).
Дистанционная форма 11 дней (6 рабочих дней).

Аудитория:

- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение и администрирование EAM.

Необходимая подготовка:

- навыки разработки на языке программирования C#;
- опыт написания запросов на языке SQL;
- опыт эксплуатации системы Галактика EAM (желательно);
- знание платформы DevExpress (желательно)

Содержание:

1. Галактика EAM и платформа DevExpress. Архитектура XAF-решения. Разработка персистентных классов.
2. Разработка представлений и форматы свойств персистентных классов. Плавающие панели и панели фильтрации.
3. Хранимые вычисляемые свойства персистентных классов. Логика визуальной части.
4. Расширение персистентного класса. Правила проверки логики и отображения. Разработка и подмена реализации бизнес-операции.
5. Разработка отчетов и конвертеров. Использование запросов XpoBatch. Примеры неправильного кодирования

* программа семинара может быть скорректирована

4. ГАЛАКТИКА ESB

4.1. Семинары для администраторов

Администрирование Системы «Галактика ESB»

Практический семинар для администраторов системы «Галактика ESB»

Цель семинара:

Получение базовых знаний и практических навыков по администрированию системы «Галактика ESB»: установка системы и обновление системы, настройка, активация и мониторинг работы модели интеграции.
В программе предусмотрено прохождение примера «Быстрый старт» для интеграции систем «Галактика AMM» и «Галактика ERP».

Продолжительность семинара:
Очная форма 36 академических часов (4 дня).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Аудитория:

- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение и администрирование ESB.

Необходимая подготовка:

- Опыт работы в компьютерной сети
- Базовые знания по эксплуатации и настройке операционной системой Windows
- Знания и опыт эксплуатации системы управления базами данных MS SQL
- Знание основ работы менеджеров очередей AMQP (желательно).

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общая информация о системе.
2. Установка и настройка компонент.
3. Запуск системы.
4. Разработка модели интеграции.
5. Администрирование системы.

5. ГАЛАКТИКА MES

5.1. Семинары для пользователей

MES. Оперативное управление производственными процессами

Практический семинар по управлению производством на уровне рабочих мест

Цель семинара:

В рамках семинара слушатели получат основные навыки работы с формированием Заказов производству, с автоматическим и ручным планированием сменных заданий, с формированием документов по учету движения в производстве, расчетом и утверждением расписания, работой на Терминале сбора данных.

Продолжительность:
Очная форма 24 академических часа (3 дня).
Дистанционная форма 9 дней (5 рабочих дней).

Аудитория:

- Сотрудники планово-диспетчерского отдела;
- Сотрудники планово-диспетчерского бюро цехов;
- Начальники участков, мастера;
- Специалисты контроля качества (БТК) цехов;
- Специалисты БТЗ цехов;
- Сотрудники служб ИТ предприятия, ответственные за сопровождение данного направления.

Содержание:

1. Основы работы в системе Галактика MES. Ведение основной и технологической НСИ.
2. Ведение рабочих мест (РМ), сведений о персонале. Изменение мест установки РМ. Изменение мест работы сотрудников.
3. Графики работы. Изменение графиков работы рабочих мест и сотрудников.
4. Настройка видов Заказов производству. Технологические описания Заказов производству (ЗП) на изготовление, на ТОиР.
5. Формирование Заказов производству на изготовление на основе Технологической карты.
6. Формирование ЗП на ТОиР.
7. Настройка Терминала сбора данных.
8. Диспетчеризация производства в цехе:
    - расчет и утверждение расписания;
    - планирование заданий на работы Диспетчером смен;
    - планирование заданий на работы ЗП на ТОиР;
    - учет работ оператором: выполнение позиций сменных заданий на Терминале сбора данных, регистрация начала обработки, выпуска годной продукции, выпуска годной продукции с серийными номерами, начала/окончания обслуживания;
    - подтверждение завершения выполнения работы по позициям сменных заданий.
9. Журналы предъявления выполнения работ.
10. Формирование нарядов на работу.
11. Отчеты. Анализ производственных показателей.