

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 28.05.2022 12:05:53

Уникальный идентификационный ключ:

b261c06f25ac5b0a74d5e9104abdfed0091d158

Дисциплина  
(МОДУЛЬ)

Содержание

## Корпоративные информационные системы

### 1. Развитие стандарта управления промышленным предприятием MRP II.

Развитие методологии управления MRP II и MRP-систем: предпосылки, сфера применения. Планирование потребности в материалах (Material requirements planning): MRPI. MRPI/CRP. Замкнутый цикл MRP(Closed loop MRP). Планирование ресурсов производства (Manufacturing resource planning — MRP II). Планирование ресурсов предприятия (Enterprise resource planning — ERP).

### 2. Характеристика стратегий позиционирования продукта. Характеристика стратегий позиционирования производственного процесса.

### 3. Управление данными о продукте.

Состав нормативно-справочной информации о продуктах и предприятии. Данные об используемых единицах измерения. Данные о номенклатурных позициях. Понятие структуры продукта. Понятие спецификации, виды спецификаций. Понятие технологического маршрута, виды технологических маршрутов. Понятие конструкторского изменения, управление конструкторскими изменениями.

### 4. Планирование производства и закупок в MRP II.

Укрупненное планирование (Aggregate planning). Виды планов в MRP II, их иерархия и характеристики. Планирование ресурсного обеспечения производства: иерархия и характеристики планов обеспечения ресурсами. Планирование продаж и операций. Планирование потребности в ресурсах. Разработка главного календарного плана производства. Укрупненное планирование потребности в мощностях (Rough Cut Capacity Planning). Планирование потребности в материалах (MRP). Планирование потребности в мощностях (CRP).

### 5. Управление запасами.

Функции и виды запасов. Характеристика систем управления запасами: с непрерывным и периодическим обновлением данных. ABC-анализ. База данных о запасах. Типы операций (транзакций) с запасами. Фактический и нормативный (backflush) отпуск запасов со склада. Характеристика мест хранения. Методы контроля адекватности данных о запасах: инвентаризация и циклический подсчет. Методы пополнения запасов: календарная точка заказа, статистическая точка заказа, периодический осмотр, визуальный осмотр.

### 6. Управление закупками.

Понятие и роль снабжения, его место в структуре системы планирования и контроля. Классификация приобретаемых объектов. Примерный алгоритм процесса снабжения. Определение и описание потребности. Выбор поставщиков. Виды заказов на закупку. Жизненный цикл заказа на закупку. Управление работой с поставщиками.

### 7. Оперативное управление исполнением плана производства.

Понятие, цель и функции. Влияние среды производства. Понятие длительности производственного цикла и способы управления ею.

	<p>Методика и техника календарного планирования. Статус заказа и статус операции. Запуск заказов и диспетчирование. Формирование отчетов об исполнении заказов и критерии оценки деятельности.</p> <p>8. Управление заказами на продажу. Управление цепочкой поставок. Понятие и способы оценки уровня обслуживания покупателей. Жизненный цикл заказа на продажу.</p> <p>9. Расчет себестоимости продукции. Понятие и классификация затрат и систем их учета. Система нормативного учета затрат.</p> <p>10. Практические аспекты применения ERP – систем. Особенности использования ERP-систем на предприятиях. Принципы организации взаимодействия между различными системами предприятия. Взаимодействие с системами автоматизированного проектирования. Взаимодействие с бухгалтерскими системами.</p> <p>11. Примеры ERP-систем, выбор и внедрение ERP-систем.</p>
Реализуемые компетенции	ОК-1, ОК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Результаты освоения дисциплины позволят студенту <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные принципы и методы управления предприятиями с использованием современных информационных систем и технологий, архитектуру корпоративных информационных систем,</li> <li>• основные положения стандарта управления промышленными предприятиями MRPII, знать назначение всех модулей, составляющих MRPII(ERP–Enterprise resource planning)-систем,</li> <li>• классификацию корпоративных систем управления, предлагаемых для внедрения на предприятиях, характеристики наиболее известных и реально внедряемых в мире ERP-систем.</li> </ul> <p>Результаты освоения дисциплины позволят студенту <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить сравнительный анализ всего многообразия типов КИС с целью выбора наиболее приемлемого варианта для внедрения на предприятии в зависимости от предметной области;</li> <li>• применять основные средства новых информационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>• проводить теоретические и экспериментальные исследования, включающие поиск и изучение необходимой научно-технической информации, анализ и интерпретацию полученных данных в области использования информационных систем управления.</li> </ul> <p>Результаты освоения дисциплины позволят студенту <i>владеть</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами и приемами работы в ERP - системе Microsoft Dynamics AX 4.0, на основании опыта, полученного при выполнении лабораторных работ;</li> <li>• основными критериями оценки КИС при выборе и внедрении данных систем на современных предприятиях различного масштаба и профиля;</li> <li>• методами и приемами для решения основных проблем, возникающих при внедрении ERP систем.</li> </ul>
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.

Объем занятий, часов	Всего	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	144	9	17	17	65
	В том числе в интерактивной форме	4	8	8	-
Формы самостоятельной работы студентов	Рефераты, доклады.				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 3 семестре, 1 зет – 36 часов.				

Зав. кафедрой УиИвТСиВТ

Декан факультета МП

Саркаров Т. Э.

Ашуралиева Р.К.