

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**Ярославский государственный университет им. П.Г.Демидова**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Корпоративные CRM-системы**

Направление подготовки (специальность):  
09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Образовательная программа  
Искусственный интеллект в корпоративных информационных системах

**очная форма обучения**

Составитель:  
Сухопарова А.В., к.э.н., доцент

Ярославль

## **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### Основная литература:

- 1 Карпузова, В.И. Информационные системы и технологии в менеджменте УСД: учебное пособие / В.И. Карпузова, Э.Н. Скрипченко, К.В. Чернышева, Н.В. Карпузова; - М.: БИБКМ, ТРАНСЛОГ, 2016. - 462 с.
- 2 Карпузова, В.И. Информационные системы маркетинга: учеб. пособие / В.И. Карпузова, Н.В. Соколова, К.В. Чернышева; - М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 124 с.

### Дополнительная литература:

- 1 Хубаев Г. Н., Патрушина С. М., Савельева Н.Г., Веретенникова Е.Г. Информатика. Информационные системы. Информационные технологии. Тестирование: Учебник / Под общ. ред. Г.Н. Хубаева – Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ», 2011. – 368 с.

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- 1 Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ ([http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)).
- 2 Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://www.edu.ru> (раздел Учебно-методическая библиотека) или по прямой ссылке <http://window.edu.ru/library>).
- 3 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ).

**Учебно-методические указания и рекомендации  
к изучению тем лекционных и практических занятий, самостоятельной  
работе студентов**

**Очная форма обучения**

**Лекции**

№	Тема лекции	Количество часов
1	<p>Тема 1. Стандартизация методов управления как современная тенденция.</p> <p>Метод управления на основе информационных систем. Проблемы построения корпоративной информационной системы.</p> <p>Бизнес-модель. Обзор стандартов, нотаций, программного обеспечения и методики проведения моделирования бизнес-процессов.</p> <p>Информационная модель. Информационная интегрированная система. Преимущества от внедрения информационной интегрированной модели на предприятии. История развития концепций и стандартов управления предприятием. Классификация информационных систем.</p>	2
2	<p>Тема 2. ERP-системы.</p> <p>Особенности ERP-систем. Классификация, примеры и обзор мирового и отечественного рынка ERP-систем. Проблемы внедрения ERP-систем на предприятии. SAP, Oracle и Microsoft как основные поставщики ERP-систем для крупного бизнеса. Основная функциональность, краткая характеристика основных модулей системы Microsoft Dynamics.</p>	2
3	<p>Тема 3. Эволюция клиент-ориентированных технологий. CRM-стратегия бизнеса.</p> <p>Маркетинг взаимоотношений как современная маркетинговая концепция. Развитие концепции маркетинга взаимоотношений. Принципы маркетинга взаимоотношений. Компоненты построения системы взаимоотношения с клиентами. Процесс привлечения и удержания потребителя. Стратегия управления взаимоотношениями. Клиентская лояльность. Потребительская стоимость и потребительская ценность жизненного цикла клиента. Системы сбора и работы с информацией о потребителях и клиентских группах.</p> <p>Предыстория CRM – экономические и технологические предпосылки. Три этапа развития концепции CRM. Определения CRM. CRM-стратегия. Методика изучения клиентов. Формирование CRM-стратегии</p> <p>Программа повышения лояльности. CRM-система как инструмент воплощения CRM-стратегии в жизни компании.</p>	2

№	Тема лекции	Количество часов
4	<p>Тема 4. Общие понятия CRM-систем. Архитектура CRM-систем.</p> <p>Основная идея CRM-системы. Структура и связи CRM-процессов. Классификация CRM-систем по логике построения, назначению и функциональности. Аутсорсинг CRM-систем. Использование облачных технологий. Кому и как будет полезна CRM-система. Технология работы CRM-системы, основные инструменты. Особенности архитектуры построения CRM-систем. Варианты реализации, принципы работы, синхронизация, разделение доступа.</p>	2
5	<p>Тема 5. Выбор CRM-системы.</p> <p>Методология и трудности внедрения CRM-систем. Критерии выбора CRM-систем. Обзор зарубежного и отечественного рынка CRM-систем. Сравнение разных систем и обзор их возможностей.</p> <p>Порядок внедрения CRM-систем. План действий при внедрении CRM-системы со стороны компании-заказчика и внедряющей компании. Возможные проблемы внедрения. Главные факторы риска и пути их преодоления.</p> <p>Перестройка организации при внедрении информационных систем. Оценка параметров проекта внедрения CRM. Оценка трудоемкости и стоимости внедрения. Модель полной стоимости владения информационной системой. Сопоставление вариантов создания информационной системы. Аутсорсинг при внедрении. Особенности работы с облачными технологиями и SaaS-решениями.</p> <p>Примеры CRM-систем.</p> <p>Обзор основных возможностей систем. Архитектура построения. Примеры использования.</p>	2
6	<p>Тема 6. Аналитические BI-системы и их роль в маркетинге.</p> <p>BI-системы – назначение, устройство, принципы работы. BI-системы как системы поддержки принятия решений. Основные принципы работы и инструментарий BI-систем. Обзор наиболее известных BI-систем: SAP BI/BO, SAP Business Planning and Consolidation, Oracle Business Intelligence, IBM Cognos BI, QlikView, Microsoft Power BI, Tableau.</p>	2
	<b>Итого:</b>	12

### Практические занятия

№	Тема практического занятия	Количество часов
---	----------------------------	------------------

№	Тема практического занятия	Количество часов
1	<p>Тема 1. Стандартизация методов управления как современная тенденция. Метод управления на основе информационных систем. Проблемы построения корпоративной информационной системы.</p> <p>Бизнес-модель. Обзор стандартов, нотаций, программного обеспечения и методики проведения моделирования бизнес-процессов.</p> <p>Информационная модель. Информационная интегрированная система. Преимущества от внедрения информационной интегрированной модели на предприятии. История развития концепций и стандартов управления предприятием. Классификация информационных систем.</p>	4
2	<p>Тема 2. ERP-системы.</p> <p>Особенности ERP-систем. Классификация, примеры и обзор мирового и отечественного рынка ERP-систем. Проблемы внедрения ERP-систем на предприятии. SAP, Oracle и Microsoft как основные поставщики ERP-систем для крупного бизнеса. Основная функциональность, краткая характеристика основных модулей системы Microsoft Dynamics.</p>	4
3	<p>Тема 3. Эволюция клиент-ориентированных технологий. CRM-стратегия бизнеса.</p> <p>Маркетинг взаимоотношений как современная маркетинговая концепция. Развитие концепции маркетинга взаимоотношений. Принципы маркетинга взаимоотношений. Компоненты построения системы взаимоотношения с клиентами. Процесс привлечения и удержания потребителя. Стратегия управления взаимоотношениями. Клиентская лояльность. Потребительская стоимость и потребительская ценность жизненного цикла клиента. Системы сбора и работы с информацией о потребителях и клиентских группах.</p> <p>Предыстория CRM – экономические и технологические предпосылки. Три этапа развития концепции CRM. Определения CRM. CRM-стратегия. Методика изучения клиентов. Формирование CRM-стратегии</p> <p>Программа повышения лояльности. CRM-система как инструмент воплощения CRM-стратегии в жизни компании.</p>	4
4	<p>Тема 4. Общие понятия CRM-систем. Архитектура CRM-систем.</p> <p>Основная идея CRM-системы. Структура и связи CRM-процессов. Классификация CRM-систем по логике построения, назначению и функциональности. Аутсорсинг CRM-систем. Использование облачных технологий. Кому и как будет полезна CRM-система. Технология работы CRM-системы, основные инструменты. Особенности архитектуры построения CRM-систем. Варианты реализации, принципы работы, синхронизация, разделение доступа.</p>	4

№	Тема практического занятия	Количество часов
5	<p>Тема 5. Выбор CRM-системы.</p> <p>Методология и трудности внедрения CRM-систем. Критерии выбора CRM-систем. Обзор зарубежного и отечественного рынка CRM-систем. Сравнение разных систем и обзор их возможностей.</p> <p>Порядок внедрения CRM-систем. План действий при внедрении CRM-системы со стороны компании-заказчика и внедряющей компании. Возможные проблемы внедрения. Главные факторы риска и пути их преодоления.</p> <p>Перестройка организации при внедрении информационных систем. Оценка параметров проекта внедрения CRM. Оценка трудоемкости и стоимости внедрения. Модель полной стоимости владения информационной системой. Сопоставление вариантов создания информационной системы. Аутсорсинг при внедрении. Особенности работы с облачными технологиями и SaaS-решениями.</p> <p>Примеры CRM-систем.</p> <p>Обзор основных возможностей систем. Архитектура построения. Примеры использования.</p>	4
6	<p>Тема 6. Аналитические BI-системы и их роль в маркетинге.</p> <p>BI-системы – назначение, устройство, принципы работы. BI-системы как системы поддержки принятия решений. Основные принципы работы и инструментарий BI-систем. Обзор наиболее известных BI-систем: SAP BI/BO, SAP Business Planning and Consolidation, Oracle Business Intelligence, IBM Cognos BI, QlikView, Microsoft Power BI, Tableau.</p>	4
	<b>Итого:</b>	24

Тестовые задания для оценки знаний:

1. Программ, помечена как freeware. Что это означает?
  - а) используется без ограничений;
  - б) можно использовать ограниченное время или с ограниченным функционалом;
  - в) для использования необходима лицензия;
  - г) программа является вредоносной.
2. Дайте определение IT-стратегии с точки зрения компании:
  - а) Документ, содержащий формализованную систему принципов, на основе которых будут развиваться все компоненты информационных систем компании в соответствии с текущими и будущими потребностями бизнеса;
  - б) Описание информационной системы компании, ее компонент и выполняемых функций;

- в) Обобщенная модель действий, необходимых для достижения поставленных результатов деятельности компании.
3. ERP-системы предназначены для:
- а) Хранения информации о клиентах, поставщиках;
  - б) Решения задач управления запасами, ресурсами;
  - в) Хранения данных о сотрудниках компании;
  - г) Решения задачи маршрутизации.
4. Основное назначение CRM-систем это:
- а) Оптимизация маркетинговой и коммерческой деятельности предприятия;
  - б) Решения задач транспортной логистики;
  - в) Комплексное управление бизнесом;
  - г) Хранилище данных.
5. Для эффективного управления бизнесом и проектами предназначены следующие системы:
- а) EPM;
  - б) TMS;
  - в) CRM;
  - г) WMS;
  - д) BI.
6. Какой из методов оценки эффективности бизнес-процессов учитывает затраты:
- а) TQM;
  - б) UDP;
  - в) XML;
  - г) PDF;
  - д) ABC.
7. Какие из представленных моделей архитектур корпоративной информационной системы существуют:
- а) Database Server;
  - б) Application Server;
  - в) Remote Data Access;
  - г) File Server;
  - д) Database Logic;
  - е) Business Server.

8. Какие из CRM-систем принадлежат иностранным вендорам:
- а) amoCRM;
  - б) Oracle Siebel CRM;
  - в) Sales Expert;
  - г) SugarCRM;
  - д) ASoft CRM;
  - е) Monitor CRM.
9. Какая из функций коллаборационных CRM-систем является лишней:
- а) Наличие центров обслуживания клиентов;
  - б) Клиенты принимают участие в создании продукта;
  - в) Организация самообслуживания клиентов;
  - г) Возможность интерактивного доступа к информации различных подразделений компании.
10. Какая из функций операционных CRM-систем является лишней:
- а) Наличие центров обслуживания клиентов;
  - б) Выработка ориентированных на клиента бизнес-процессов;
  - в) Организация самообслуживания клиентов;
  - г) Формирование истории взаимоотношений с каждым клиентом отдельно;
  - д) Оперативный доступ к информации по конкретному клиенту.
11. Информационные ресурсы – это:
- а) Собственно информация, которая продается и покупается на соответствующем рынке;
  - б) Совокупность экономических, правовых и информационных отношений по торговле информацией;
  - в) Информация, зафиксированная на материальных носителях и хранящаяся в информационных системах;
  - г) Сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления.
12. Какая из основных моделей распространения программных продуктов продается на «материальном» рынке в виде набора, включающего в себя собственно диски с программами, необходимые руководства для пользователя, лицензию на право пользования продуктом:
- а) Shareware-модель;
  - б) Freeware-модель;
  - в) Коробочная поставка;



г) Открытое программное обеспечение.

13. Web-интерфейсы – это:

- а) Это web-сайт, сочетающий в себе функции навигационного сайта и информационного ресурса по различным темам;
- б) Сайты или ресурсы, которые содержат информацию или документы, ради которых пользователи и приходят в интернет;
- в) Сайты, которые через стандартные web-страницы предоставляют доступ к сервисам интернета.

14. Определите цель информационных технологий:

- а) Повышение производительности труда при использовании информационных ресурсов;
- б) Создание из информационных ресурсов качественного информационного продукта;
- в) Нет правильного ответа;
- г) Варианты а и б верны.

15. С какой целью находят совокупную стоимость владения информационной системой:

- а) Для анализа привлекательности информационных технологий, как объекта инвестиции;
- б) Для оценки возможности возврата вложенных в информационные технологии средств;
- в) Для выявления избыточных статей расходов.

16. Что понимается под целостностью информации:

- а) Защита от несанкционированного доступа к информации;
- б) Возможность за приемлемое время получить требуемую информационную услугу;
- в) Актуальность и непротиворечивость информации и ее защищенность от разрушения и несанкционированного изменения.

17. Что требует проведение системного анализа для оценки и выбора рациональных вариантов организационных структур:

- а) Построение функциональной модели;
- б) Проектирование источников и потоков информации;
- в) Целостное описание бизнес-процессов.

18. Какая концепция создает корпоративную систему предприятия, открытую для всех участников, действующих в поле общих интересов бизнеса:

- а) CSRP;

- б) ERP II;
  - в) MRP II.
19. Какой подход к управлению предполагает определение набора бизнес-процессов, выполняемых в организации, и дальнейшую работу с ними:
- а) Такой подход пока не выработан;
  - б) Процессный подход;
  - в) Иерархический подход;
  - г) Функциональный подход.
20. Какой модуль является «исторически» первым в концепции MRP II:
- а) Модуль обратной связи;
  - б) Модуль планирования развития бизнеса;
  - в) Модуль планирования продаж;
  - г) Модуль планирования потребности в материалах.
21. В какой группе методов оценки стоимости проекта корпоративной информационной системы используется расчет видимых расходов на проект – капитальные затраты на оборудование, информационное и программное обеспечение:
- а) Анализ общей стоимости владения информационной системой;
  - б) Метод анализа единовременных затрат на варианты проекта;
  - в) Метод анализа «затраты/результаты»;
  - г) Метод анализа по совокупности критериев.
22. Какие факторы влияют на выбор метода анализа:
- а) Информационная система;
  - б) Проект;
  - в) Корпоративный стандарт;
  - г) Квалификация персонала.
23. Как условно можно представить концепцию CSRP:
- а) ERP+CRM+SCM;
  - б) ERP+SCM;
  - в) ERP+CRM.
24. Какие функции выполняет информационная система MS Dynamics NAV:
- а) Управление запасами;
  - б) Расчет заработной платы;

- в) Управление основными фондами предприятия;
- г) Управление транспортными потоками;
- д) Управление продажами.

25. Что такое бизнес-процесс:

- а) Это последовательность состояний информационной системы, начиная с момента возникновения необходимости в данной информационной системе и заканчивая моментом ее полного выхода из употребления;
- б) Это бизнес-технология «быстрой разработки» (Fast Track) информационных систем;
- в) Это цепочка работ (функций), результатом которой является какой-либо продукт или услуга;
- г) Это методика классификации по степени важности функций предприятия, подлежащих автоматизации с помощью информационной системы.

26. Что такое модель “as-is”?

- а) Это модель, отражающая существующее на момент обследования положение дел на предприятии;
- б) Это модель, отражающая информацию о персонале предприятия;
- в) Это модель, отражающая связи между таблицами в базе данных;
- г) Это модель, определяющая порядок действий по внедрению информационной системы в эксплуатацию.

27. Какие из приведенных ниже методологий разработки информационных систем предусматривают планирование загрузки производственных мощностей:

- а) CSRP;
- б) CRP;
- в) MPS;
- г) MRP;
- д) ERP.

28. Какая модель жизненного цикла информационной системы не позволяет оперативно учитывать возникающие изменения и уточнения требований к проектируемой информационной системе:

- а) Иерархическая модель жизненного цикла;
- б) Спиральная модель жизненного цикла;
- в) Каскадная модель жизненного цикла;
- г) Реляционная модель жизненного цикла.

29. Какой вид маркетинга обеспечивает наличие ключевой группы потребителей:

- а) Маркетинг взаимоотношений;
- б) Внутренний маркетинг;
- в) Трансакционный маркетинг;
- г) Традиционный маркетинг.

30. Какой из уровней отношений фирмы с потребителем можно назвать партнерским:

- а) Фирма оказывает услуги и потом не предпринимает никаких действий;
- б) Фирма оказывает услуги и просит известить, если возникнут какие-то проблемы;
- в) Фирма непрерывно работает с клиентом для предложения лучшей потребительской ценности;
- г) После оказания услуги продавец сам звонит покупателю для проверки ситуации.

31. Лояльность потребителя как поведенческий фактор возникает в связи с тем, что:

- а) Покупатель долгое время приобретает услугу у одного и того же продавца;
- б) Услуги других конкурентов худшего качества, чем у данного продавца;
- в) Потребитель воспринимает все выгоды и пользы, которые предоставляет ему конкретный продавец услуги;
- г) Все варианты правильные;
- д) Нет правильно варианта.

32. Как называется один из методов измерения статуса лояльности:

- а) Конкурентная карта рынка;
- б) Оценка удовлетворенности;
- в) Построение карты рынка;
- г) Опрос потребителей.

33. Чего позволяет достичь приверженность покупателя:

- а) Более мягкого и терпимого отношения со стороны потребителя к «промахам» компании;
- б) Большей удовлетворенности;
- в) Более низких запросов потребителя;
- г) Облегчения процесса коммуникации между компанией и потребителем.

34. Событие может быть отнесено к критическим, если оно:

- а) Просто произошло;
- б) Имело особое значение для одной или обеих взаимодействующих сторон;

- в) Привело к конфликту;
- г) Привело к максимально полному удовлетворению от получаемого продукта/услуги;
- д) Верны все варианты;
- е) Нет правильного ответа.

35. Лояльность, главным аспектом при определении которой выступают субъективные оценки покупателей:

- а) Комплексная лояльность;
- б) Воспринимаемая лояльность;
- в) Поведенческая лояльность.

36. Компонентами для измерения поведенческой лояльности являются:

- а) Перекрестная продажа;
- б) Удовлетворенность;
- в) Осведомленность;
- г) Повторные покупки.

#### **Ситуационные задачи:**

Пример практического задания «АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ КОМПАНИИ В CRM».

Название вашей компании: \_\_\_\_\_

Сфера деятельности: \_\_\_\_\_

Уровень конкуренции в отрасли: \_\_\_\_\_

Размер компании: \_\_\_\_\_

Стадия жизненного цикла (зарождение, юность, зрелая) \_\_\_\_\_

Количество и тип клиентов (B2B, B2C) \_\_\_\_\_

Заинтересованность в долгосрочных отношениях с клиентами \_\_\_\_\_

Поставьте плюсы (+) напротив тех пунктов, которые вы считаете актуальными для вашей компании и минусы (-) – напротив тех, которые к вашей компании не относятся.

#### **ЕДИНАЯ КЛИЕНТСКАЯ БАЗА**

- ☐ Наличие актуальной и доступной информации о клиентах, поставщиках, партнёрах и конкурентах.
- ☐ Возможность анализа клиентов (наиболее важных и перспективных, частота закупок, объём закупок и т.д.)
- ☐ Сегментация клиентов, чтобы, например, отправлять адресные коммерческие предложения.
- ☐ Наличие полной истории взаимоотношений с клиентами /партнёрами (договора, договорённости, доп. условия и т.п.)
- ☐ Закрепление ответственности за каждым клиентом /партнёром.
- ☐ Возможность быстрого ввода в должность нового сотрудника (сохранность клиентской базы, история взаимодействия и т.п.)

#### **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СОТРУДНИКОВ**

- ☐ Постановка задач и автоматическое отслеживание статуса поручения
- ☐ Передача информации или запроса в соседний отдел / подразделение так, чтобы информация не затерялась
- ☐ Возможность проследить взаимодействие вашего клиента с другим функциональным направлением вашей организации (другим подразделением, сервисом, отделом маркетинга)

#### АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

- ☐ Автоматическая маршрутизация задач бизнес-процесса различным лицам / группам лиц.
- ☐ Контроль выполнения (на каком этапе какие бизнес-процессы находятся)
- ☐ Установление лучшей практики, регламент работ

#### ПРОГНОЗ ПРОДАЖ

- ☐ «Воронка продаж», соответствие плана и факта
- ☐ Контроль деятельности и мотивация сотрудников

#### ОТЧЁТЫ ДЛЯ ДИРЕКТОРА

- ☐ Анализ действий сотрудников и получение оперативной информации (например, о количестве новых клиентов, потерянных, о количестве контактов и интересах, новых договоров, о количестве и сумме сделок каждого сотрудника).
- ☐ Определение наиболее ценных и перспективных клиентов, планомерная работа с ними.
- ☐ Аналитические срезы по любым параметрам, быстрое получение необходимой информации для более качественного принятия решений.

#### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С КЛИЕНТОМ

- ☐ Быстрое информирование о новом поступлении, скидках и акциях (смс, эл. рассылка, телефонные звонки))
- ☐ Опросы клиентов, измерение уровня удовлетворённости вашими продуктами /услугами
- ☐ Приём и оперативное реагирование на жалобы (управление качеством).
- ☐ Быстрое реагирование на входящие запросы / вопросы, предоставление необходимой информации.

#### АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГА

- ☐ Планирование, проведение и анализ маркетинговых мероприятий
- ☐ Регистрация интересов и соответственно продаж, в результате тех или иных маркетинговых воздействий.
- ☐ Регистр всех проведённых маркетинговых мероприятий, анализ и использование опыта.
- ☐ Определение целевой аудитории / формирование выборки клиентов по определённым параметрам.

**БАЗА ЗНАНИЙ**

- Аккумуляция полезных знаний компании (шаблоны документов, описание товаров и услуг, информация о конкурентах и поставщиках, ноу-хау, регламенты компании, часто задаваемые вопросы и ответы).
- Систематизация знаний, быстрый поиск, доступность информации.

**СЕРВИС**

- Регистрация входящих заявок и их маршрутизация
- Контроль выполнения заявок
- Хранение всей истории обращений.

**Темы докладов и презентаций:**

1. Бизнес-модель, информационная модель, информационная система.
2. Преимущества, которые дает ERP-информационная система.
3. Определение эффективности внедрения ERP-системы. Альтернативное мнение о расчете эффективности.
4. ERP системы на мировом рынке. Сроки внедрения (плановые и фактические), сроки возврата инвестиций. Современные тенденции и прогнозы развития ERP систем.
5. Этапы проведения моделирования бизнес-процессов на предприятии.
6. Основные нотации моделирования бизнес-процессов их краткая характеристика и примеры программных продуктов.
7. Мифы и реальности ERP-систем.
8. Трудности выбора ERP-систем.
9. Основные рекомендации по каждому этапу внедрения ERP-систем.
10. Основные проблемы внедрения ИИС на российских предприятиях. Тенденции развития корпоративных информационных систем.
11. Этапы внедрения корпоративной информационной системы.
12. Архитектура корпоративных информационных систем, составляющие
13. информационных систем.
14. Тенденции развития корпоративных информационных систем.
15. Этапы внедрения корпоративной информационной системы.
16. Разработка методики внедрения (определение методов оптимизации,
17. планирования, автоматизации).
18. CRM – стратегия бизнеса.
19. Основные понятия и преимущества CRM-систем.
20. Критерии выбора CRM-систем.

21. Порядок внедрения CRM-систем.
22. Проблемы при внедрении CRM-систем.
23. Обзор рынка CRM-систем.
24. BI-системы и их основные компоненты.
25. Состояние вендоров BI-систем на мировом рынке.
26. OLAP – определение и основные инструменты.
27. Задачи, решаемые с помощью OLAP.
28. Data Mining. Определение и основные инструменты.
29. Основные отличия концепции CRM от концепции традиционного маркетинга.
30. Основные предпосылки возникновения клиенто-ориентированного подхода.
31. История возникновения и развития подхода CRM как в России, так и на Западе.
32. Главные кросс-функциональные процессы CRM.
33. Процесс разработки стратегии CRM.
34. Бизнес-стратегия как часть процесса разработки стратегии CRM.
35. Бизнес-видение и его основные элементы.
36. Модель отраслевого анализа.
37. Модель общих стратегий.
38. Стратегия дифференциации и ее отражение в системе CRM.
39. Стратегию фокусирования и ее отражение в системе CRM.
40. Стратегия близости к клиенту.
41. Ценность, получаемую клиентом от компании.
42. Лестница лояльности клиентов.
43. Способы оценки ценности, получаемой клиентами от компании.
44. Ценность, получаемая компанией от клиента.
45. Классификацию клиентов по их прибыльности.
46. Модель оптимизации удержания клиентов.
47. Сущность и значение интеграции каналов взаимодействия.
48. Стратегии в отношении каналов взаимодействия клиента с компанией.
49. Роль информационных технологий в процессе управления информацией согласно концепции CRM.
50. Технические препятствия, возникающие в процессе разработки клиенто-ориентированной стратегии.



51. Репозиторий данных и его роль в CRM.
52. Хранилище данных и его виды.
53. Витрина данных в CRM-системе.
54. Аналитические средства в процессе управления отношениями с клиентами.
55. Специализированные пакеты аналитических программ.
56. Стандарт «Инструмент для оценки эффективности управления клиентами» (СМАТ).
57. Стандарт «Центр оценки эффективности операций по работе с клиентами» (СОРС).
58. Ключевые показатели эффективности и их связь с CRM-системами.

**Темы эссе и рефератов:**

1. Факторы, лежащие в основе эффективности управления взаимоотношениями с клиентами.
2. Развитие управленческой концепции CRM в мире и в России.
3. Влияние применяемой в управлении технологии CRM на работу фронт- и бэк-офиса.
4. Взаимосвязь информационной системы CRM с другими корпоративными информационными системами.
5. Возможное использование CRM-системы при предоставлении ИТ-сервисов.
6. CRM-система и управление знаниями в компании.
7. Поддержка принятия управленческих решений на основе анализа неструктурированных данных CRM-систем.
8. Основные поставщики CRM-решений на российском рынке.
9. Трудности проекта внедрения CRM-системы.
10. Влияние политического фактора на успешность проектов по внедрению CRM-систем.
11. Назначение информационной системы в маркетинге.
12. Функции информационной системы в маркетинге.
13. Информационные системы и технологии в управлении предприятием. Стандарты MRP, MRPII, ERP и CSRP: назначение стандарта; структура и основные функции систем стандарта; преимущества и недостатки стандарта; сравнительная характеристика систем стандартов; перспективы развития стандарта.
14. Корпоративные информационные системы как интегральный инструмент развития новой экономики.
15. Трансформация парадигм маркетинга: маркетинг отношений.
16. Управление взаимоотношениями с клиентами.

17. Идеи и составляющие современной программы лояльности.
18. Культура компании и отношение с клиентами.
19. Клиентоориентированность – основной фактор выживания в конкурентной борьбе.
20. Подходы к оценке уровня клиентоориентированности компании.

**Вопросы для подготовки к зачету:**

1. Метод управления на основе информационных систем.
2. Проблемы построения корпоративной информационной системы.
3. Бизнес-модель. Моделирование бизнес-процессов.
4. Преимущества от внедрения информационной интегрированной модели на предприятии.
5. Классификация информационных систем.
6. Особенности ERP-систем.
7. Классификация ERP-систем.
8. Проблемы внедрения ERP-систем на предприятии.
9. Маркетинг взаимоотношений как современная маркетинговая концепция.
10. Принципы маркетинга взаимоотношений.
11. Компоненты построения системы взаимоотношения с клиентами.
12. Процесс привлечения и удержания потребителя.
13. Стратегия управления взаимоотношениями.
14. Клиентская лояльность.
15. Системы сбора и работы с информацией о потребителях и клиентских группах.
16. Определения CRM.
17. CRM-стратегия. Формирование CRM-стратегии
18. Программа повышения лояльности.
19. Структура и связи CRM-процессов.
20. Классификация CRM-систем по логике построения, назначению и функциональности.
21. Аутсорсинг CRM-систем.
22. Использование облачных технологий.
23. Особенности архитектуры построения CRM-систем. Варианты реализации, принципы работы, синхронизация, разделение доступа.
24. Критерии выбора CRM-систем.
25. Порядок внедрения CRM-систем.
26. Перестройка организации при внедрении информационных систем.
27. Оценка параметров проекта внедрения CRM.
28. Модель полной стоимости владения информационной системой.
29. Аутсорсинг при внедрении.
30. Особенности работы с облачными технологиями и SaaS-решениями.
31. BI-системы – назначение, устройство, принципы работы.
32. Основные принципы работы и инструментарий BI-систем.