

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ



СВЕРЖДАЮ

Декан факультета

Володин В.М.

(Фамилия, инициалы)

2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б 1.2.21.1 Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами

Направление подготовки: 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Пенза, 2016

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются получение студентами знаний и приобретение практических навыков работы по применению компьютерных технологий обработки информации, использованию компьютерной техники в управленческой деятельности знакомство студентов с методологией построения системы управления взаимоотношениями с клиентами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина относится к вариативной части Б1.2. Изложение материалов дисциплины базируется на знаниях, полученных в ходе изучения дисциплин «Информационно-коммуникационные технологии», «Базы данных», «Основы межличностного и делового взаимодействия», «Моделирование бизнес-процессов», «Бизнес-архитектура предприятия», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Анализ и управление бизнес-процессами».

Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин «Распределенные системы», «Анализ и управление бизнес-процессами» и других, связанных с применением методов математического моделирования в экономике, обработкой информации с использованием современных информационных технологий, а также при подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения учебной дисциплины / ожидаемые результаты образования и компетенции студента по завершении освоения программы учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ПК-3	Выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом.	Знать: возможности использования информационных систем и информационных технологий в области экономики
		Уметь: использовать программное обеспечение для управления бизнесом.
		Владеть: навыками использования информационных технологий и программного обеспечения современных информационных систем управления вза-

		ИМОотношениями с клиентами.
--	--	-----------------------------

4. Структура и содержание дисциплины.

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины для очной формы обучения составляет 5 зачетных единиц 180 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
				Аудиторная работа			Самостоятельная работа			
				Всего	Лекция	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Подготовка к экзамену	Прием лабораторных работ*
1.	Раздел 1. Введение в управление взаимоотношениями с клиентами.	5	1-2	4	2	2	8	8		1-2
1.1	Тема 1.1. Информационные ресурсы. Основные виды и функции современных информационных технологий (ИТ).				1			4		1

1.2	Тема 1.2. Возможности систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в области маркетинга, связанной с представления данных о клиентах,				1	2		4		2
2.	Раздел 2. Функциональность информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами	5	3-12	54	8	46	54	54		3-12
2.1	Тема 2.1. Роль и место CRM в управлении экономическими объектами.				1	2		8		3-4
2.2	Тема 2.2. Обработка данных о клиенте, управление и анализ информации о товарах и продажах				2	14		12		5-7
2.3	Тема 2.3. Оказание услуг, выполнение заказов и решение других задач, связанных с обслуживанием с клиентами.				2	14		16		8-9
2.4	Тема 2.4. Автоматизация выполнения бизнес-процессов в области маркетинга и работы с клиентами, взаимодействия продавцов с потенциальным клиентом, превращение его в потребителя,				3	16		18		10-12
3.	Раздел 3. Архитектура, состояние рынка и особенности проектов по внедрению систем управления взаимоотношениями с клиентами	5	13-17	10	7	3	14	14		13-17
	Тема 3.1. Состояние современного рынка программного обеспечения				3	2		8		13-15

	(ПО) и технологий для систем CRM..									
	Тема 3.2. Перспективы развития отечественного рынка CRM.			4	1			6		16-17
	Подготовка к экзамену						36		36	
	Общая трудоемкость, в часах			68	17	51	112	76	36	Промежуточная аттестация
Форма										Семестр
Экзамен										5

• Прием лабораторных работ включает следующие составляющие:

- проведение собеседования для проверки уровня усвоения студентом теоретических знаний;
- выполнение практических заданий по теме лабораторной работы с целью проверки уровня умения и владения навыками работы.

Общая трудоемкость дисциплины для заочной формы обучения составляет 5 зачетных единиц 180 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
				Аудиторная работа	Самостоятельная работа	

				Всего	Лекция	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Подготовка к экзамену	Прием лабораторных работ*
1.	Раздел 1. Введение в управление взаимоотношениями с клиентами.	5	1-2	5	1	2	10	10		+
1.1.	Тема 1.1. Информационные ресурсы. Основные виды и функции современных информационных технологий (ИТ).				0.5	1		5		+
1.2.	Тема 1.2. Возможности систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в области маркетинга, связанной с представлением данных о клиентах,				0.5	1		5		+
2.	Раздел 2. Функциональность информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами	5	3-12	36	5	6	82	82		+
2.1.	Тема 2.1. Роль и место CRM в управлении экономическими объектами.				1	1		18		+
2.2.	Тема 2.2. Обработка данных о клиенте, управление и анализ информации о товарах и продажах				2	1		20		+

2.3.	Тема 2.3. Оказание услуг, выполнение заказов и решение других задач, связанных с обслуживанием с клиентами.				1	3		24		+
2.4	Тема 2.4. Автоматизация выполнения бизнес-процессов в области маркетинга и работы с клиентами, взаимодействия продавцов с потенциальным клиентом, превращение его в потребителя,+				1	1		20		+
3.	Раздел 3. Архитектура, состояние рынка и особенности проектов по внедрению систем управления взаимоотношениями с клиентами	5	13-17	13	2	2	34	34		+
	Тема 3.1. Состояние современного рынка программного обеспечения (ПО) и технологий для систем CRM..				1	1		19		+
	Тема 3.2. Перспективы развития отечественного рынка CRM.				1	1		15		+
	Подготовка к экзамену						36		36	
	Общая трудоемкость, в часах			18	8	10	162	126	36	Промежуточная аттестация
										Форма
										Семестр
										Экзамен
										5

• Прием лабораторных работ включает следующие составляющие:

- проведение собеседования для проверки уровня усвоения студентом теоретических знаний;
- выполнение практических заданий по теме лабораторной работы с целью проверки уровня умения и владения навыками работы.

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Содержание лекционного курса

Раздел 1. Введение в управление взаимоотношениями с клиентами.

Тема 1.1 Информационные ресурсы. Основные виды и функции современных информационных технологий (ИТ).

Рекомендуемая литература. Предмет курса, его цели, задачи и особенности, связь с другими дисциплинами.

Возможности систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в области маркетинга, связанной с представления данных о клиентах

Необходимость использования современных информационных технологий (ИТ) для оперативной обработки больших объемов информации. Классификация ИТ по степени охвата задач управления. Классификация ИТ по степени централизации технологического процесса. Классификация информационных технологий по способу построения. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.

Тема 1.2 Возможности систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в области маркетинга, связанной с представления данных о клиентах,

Переход к рыночным отношениям и их развитие на современном этапе связано с борьбой за покупателя. Проблема удержания старых клиентов и привлечение новых. Больше внимание уделяется системам CRM, которые как раз и предназначены для работы с клиентами.

Раздел 2. Функциональность информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами

Тема 2.1. Роль и место CRM в управлении экономическими объектами.

Возрастание доли информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами в общем объеме задач, решаемых корпоративными информационными системами (КИС). Разделение CRM по их функциональным возможностям. Составляющие CRM компоненты, которые отвечают за выполнение тех или иных функций.

Тема 2.2. Обработка данных о клиенте, управление и анализ информации о товарах и продажах

Современные системы CRM – это комплекс интегрированных приложений, которые решают задачи, связанные не только с обработкой информации о клиентах, но также с управлением и анализом информации о товарах и продажах. Все эти направления работы системы CRM тесно связаны между собой и только совокупная синхронизация решения этих задач позволяет достичь наибольшего успеха.

Тема 2.3. Оказание услуг, выполнение заказов и решение других задач, связанных с обслуживанием с клиентами.

CRM включает сбор и разумное использование клиентских и прочих значимых данных (процесс управления информацией) для получения полного знания о клиентах в каждой точке контакта клиентов с поставщиком (процесс многоканальной интеграции), оказывает услуги по выполнению заказов и решать другие задачи, связанных с обслуживанием клиентов.

Тема 2.4. Автоматизация выполнения бизнес-процессов в области маркетинга и работы с клиентами, взаимодействия продавцов с потенциальным клиентом, превращение его в потребителя,

CRM должна рассматриваться как стратегический набор процессов или видов деятельности, начинающийся с детального рассмотрения организационной стратегии (процесс разработки стратегии) и приводящий к росту успешности бизнеса и прибыли акционеров (процесс оценки эффективности). Понимание того, что конкурентное преимущество возникает из создания ценности для клиента и компании (процесс создания ценности), — ключ к успеху в любых взаимоотношениях. Объем и скорость обмена информацией между компаниями и клиентами открывают возможности для индивидуализированного диалога и позволяют компаниям подстраиваться под конкретные запросы и характеристики их клиентов. Объем и скорость обмена информацией между компаниями и клиентами открывают возможности для индивидуализированного диалога и позволяют компаниям подстраиваться под конкретные запросы и характеристики их клиентов.

Раздел 3. Архитектура, состояние рынка и особенности проектов по внедрению систем управления взаимоотношениями с клиентами.

Тема 3.1. Состояние современного рынка программного обеспечения (ПО) и технологий для систем CRM.

Необходимость использования CRM для эффективного управления деятельностью любого предприятия. Отметить, что это направление быстро развивается и отметить динамику его роста.

Тема 3.2. Перспективы развития отечественного рынка CRM.

Особенности отечественного рынка CRM и перспективы его развития. Основные виды CRM, присутствующие на отечественном рынке.

4.2.2 Перечень и содержание лабораторных занятий

Для проведения лабораторных занятий используется бесплатная локальная CRM-система Supasoft CRM Free Lite (адрес: supasoft.ru/conf/crm_free_lite).

CRM-система Supasoft CRM Free Lite -это простая программа для учета клиентов и продаж. Она позволяет вести клиентов, заметки, контактные лица, продажи, а также строить отчеты по продажам.

№ п/п	№ разделов	Наименование лабораторных работ	Количество часов
1	1, 2, 3	Выбор компании. Составление ее описания. Разработка концептуальной модели данных с использованием ER - диаграммы.	6
2	1, 2, 3	Освоение платформы Supasoft CRM. Создание базы данных выбранной компании. Настройка системы CRM для компании.	6
3	2	Создание связанных объектов.	6
4	2	Создание дочерних объектов, добавление суммирующих полей в карточку и в таблицу. Настройка таблицы для связанного объекта (дочернего)	7
5	2	Освоение работы с формулами.	4
6	2	Создание шаблонов и иерархии для справочников.	6

7	2	Настройка прав доступа.	4
8	2	Настройка напоминаний.	4
9	2	Создание сводных таблиц, осуществление импорта и экспорта данных, использование шаблонов документов.	6
10	2	Создание сложных фильтров.	2

5. Образовательные технологии

Чтение лекций по дисциплине проводится с использованием проблемного подхода; проведение лабораторных занятий в компьютерном классе, использование проектного подхода в лабораторном практикуме.

При изучении материалов лабораторного практикума используются образовательные материалы, программное обеспечение и информационные размещенные и/или указанные в разделе дисциплины на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru).

В самостоятельной работе также используются образовательные материалы, программное обеспечение и информационные ресурсы размещенные и/или указанные в разделе дисциплины на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru)

В лабораторном практикуме используется приложение Supasoft CRM.

Технология получения студентами теоретических знаний основана на принципах самостоятельной внеаудиторной работы с рекомендуемым учебно-методическим и информационным обеспечением учебной дисциплины.

Технология формирования и закрепления практических навыков и умений у студентов базируется на выполнении и защите лабораторных и курсовых работ, основанных на компьютерных симуляциях, связанных с созданием и разработкой экономических документов и проведением экономических расчетов.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в зависимости от их индивидуальных потребностей. При необходимости обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляется социально-психологическая помощь и сопровождение. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. План самостоятельной работы студентов.

План самостоятельной работы студентов очной формы обучения

№ недели	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1	Тема 1.1. Информационные ресурсы. Основные виды и функции современных информационных технологий (ИТ).	Подготовка к аудиторным занятиям по темам лекционных занятий (см. п. 4.2.1) и лабораторных занятий (см. п. 4.2.2)	Изучить классификацию ИТ и их использование в экономике Разработать концептуальную модель заданной предметной области.	Учебно-методические материалы и электронные учебные ресурсы размещенные и/или указанные в разделе дисциплины на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	4
2	Тема 1.2. Возможности систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в области маркетинга, связанной с представления данных о клиентах.	Подготовка к аудиторным занятиям	Изучить возможности систем управления взаимоотношениями с клиентами и особенности их применения.	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	4
3	Тема 2.1. Роль и место CRM в управлении экономическими объектами.	Подготовка к аудиторным занятиям	Изучить особенности систем управления взаимоотношениями с клиентами для управления экономическими объектами. Разработать структуру информационной системы CRM согласно заданию.	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	8
4-6	Тема 2.2. Обработка данных о клиенте, управление и анализ информации о товарах и продажах	Подготовка к аудиторным занятиям	Разработка нормализованной реляционной модели данных для заданной предметной области.	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	12\

7-9	Тема 2.3. Оказание услуг, выполнение заказов и решение других задач, связанных с обслуживанием с клиентами.	Подготовка к аудиторным занятиям	Разработать нормализованную модель. Освоение платформы Supasoft CRM.	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	16
10-12	Тема 2.4. Автоматизация выполнения бизнес-процессов в области маркетинга и работы с клиентами, взаимодействия продавцов с потенциальным клиентом, превращение его в потребителя,	Подготовка к аудиторным занятиям	Создать базу данных выбранной компании. Настроить систему CRM для компании	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	18
13-15	Тема 3.1. Состояние современного рынка программного обеспечения (ПО) и технологий для систем CRM..	Подготовка к аудиторным занятиям	Создать связанные и дочерние объекты. Добавить суммирующие поля в карточку и в таблицу. Настройка таблицы для связанного объекта (дочернего).	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	8
16-17	Тема 3.2. Перспективы развития отечественного рынка CRM.	Подготовка к аудиторным занятиям	Создать сводные таблицы, осуществить импорт и экспорт данных, использовать шаблоны документов	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	6
1-17	Разделы 1-3	Подготовка к экзамену.		Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	36

План самостоятельной работы студентов заочной формы обучения

№ недели	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество
----------	------	----------------------------	---------	--------------------------	------------

					СТВО ча- сов
	Тема 1.1. Информационные ресурсы. Основные виды и функции современных информационных технологий (ИТ).	Подготовка к аудиторным занятиям по темам лекционных занятий (см. п. 4.2.1) и лабораторных занятий (см. п. 4.2.2)	Изучить классификацию ИТ и их использование в экономике Разработать концептуальную модель заданной предметной области.	Учебно-методические материалы и электронные учебные ресурсы размещенные и/или указанные в разделе дисциплины на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	5
	Тема 1.2. Возможности систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в области маркетинга, связанной с представления данных о клиентах.	Подготовка к аудиторным занятиям	Изучить возможности систем управления взаимоотношениями с клиентами и особенности их применения.	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	5
	Тема 2.1. Роль и место CRM в управлении экономическими объектами.	Подготовка к аудиторным занятиям	Изучить особенности систем управления взаимоотношениями с клиентами для управления экономическими объектами. Разработать структуру информационной системы CRM согласно заданию.	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	18
	Тема 2.2. Обработка данных о клиенте, управление и анализ информации о товарах и продажах	Подготовка к аудиторным занятиям	Разработка нормализованной реляционной модели данных для заданной предметной области.	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	20
	Тема 2.3. Оказание услуг, выполне-	Подготовка к аудиторным занятиям	Разработать нормализованную	Ресурсы, размещенные на учеб-	24

	ние заказов и решение других задач, связанных с обслуживанием с клиентами.	тиям	модель. Освоение платформы Supasoft CRM.	ном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	
	Тема 2.4. Автоматизация выполнения бизнес-процессов в области маркетинга и работы с клиентами, взаимодействия продавцов с потенциальным клиентом, превращение его в потребителя,	Подготовка к аудиторным занятиям	Создать базу данных выбранной компании. Настроить систему CRM для компании	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	20
	Тема 3.1. Состояние современного рынка программного обеспечения (ПО) и технологий для систем CRM..	Подготовка к аудиторным занятиям	Создать связанные и дочерние объекты. Добавить суммирующие поля в карточку и в таблицу. Настройка таблицы для связанного объекта (дочернего).	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	19
	Тема 3.2. Перспективы развития отечественного рынка CRM.	Подготовка к аудиторным занятиям	Создать сводные таблицы, осуществить импорт и экспорт данных, использовать шаблоны документов	Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	15
	Разделы 1-3	Подготовка к экзамену.		Ресурсы, размещенные на учебном портале ПГУ (moodle.pnzgu.ru) Основная и дополнительная литература.	36

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

В ходе изучения данной дисциплины предусмотрена самостоятельная подготовка к сдаче лабораторных работ в форме собеседования и экзамена.

Для подготовки рекомендуется использование бесплатной локальной программы для учета клиентов и продаж CRM-система Supasoft CRM Free Lite.

Для этого предусмотрены основные виды самостоятельной работы студентов:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- подготовка к лабораторным работам, их оформление;
- планирование самостоятельной работы в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
-

Перечень тем для выбора предметной области:

1. Студенческая библиотека
2. Страховая фирма
3. Агентство недвижимости
4. Отдел кадров производственного предприятия
5. Фирма покупки и продажи автомобилей
6. Гостиница
7. Железнодорожные кассы
8. Турагентство
9. Продуктовый магазин
10. Учет материалов на складе
11. Кредитование
12. Учет оплаты услуг предприятия - автосервиса
13. Учет перевозок грузов на автопредприятии
14. Учет расчетов с арендаторами
15. Учет исполнения договоров строительной фирмы
16. Учет труда и начисление заработной платы
17. Больница
18. Расчет квартплаты ТСЖ

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Целью проведения текущего контроля является оценка текущих знаний, умений, приобретенных навыков и посещения студентами занятий.

Текущий контроль знаний студентов производится на лабораторных занятиях.

Для оценки уровня освоения материала разработана система лабораторных работ, которые прилагаются. Общее количество работ составляет 10.

После выполнения лабораторной работы студент должен представить отчет по ней и защитить ее. При защите лабораторной работы оцениваются уровень знаний студентов, качество выполнения лабораторной работы, активность студентов и подготовленность к занятию. Объектом оценки являются не только знания по теоретическому содержанию данной работы, но и приобретенные навыки практической работы.

Результаты текущего контроля являются второй составляющей необходимой информации для определения интегральной оценки знаний студентов по изучаемому курсу.

Промежуточный контроль осуществляется путем проверки знаний, умений и приобретенных навыков по результатам изучения основных тем учебной дисциплины, соответствующих ее структуре.

Для оценки уровня освоения материала проводятся собеседования. В ходе собеседования студент должен продемонстрировать полученные знания и навыки, как теоретические, так и практические..

Кроме того, промежуточная оценка умений и приобретенных навыков производится при контроле этапов выполнения самостоятельной работы, которая также отражает основное содержание изучаемых тем курса. Умения и навыки демонстрируются путем представления отчета по самостоятельной работе.

Общая оценка по изучаемому курсу отражает результаты промежуточного, текущего контроля и знания, показанные непосредственно на экзамене.

Результаты промежуточного и текущего контроля фиксируются в рабочей тетради преподавателя.

Контроль освоения компетенций

Контроль освоения компетенций проводится в такой форме текущего контроля успеваемости, как прием лабораторных работ. Этот процесс включает следующие составляющие:

- проведение собеседования для проверки уровня усвоения студентом теоретических знаний;
- выполнение практических заданий по теме лабораторной работы с целью проверки уровня умения и владения навыками работы в области разработки хранилища данных в соответствии с заданным вариантом на основе использования CRM-системы Supasoft CRM Free Lite.

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Прием лабораторных работ. Собеседование при защите лабораторных работ,	Раздел 1. Введение в управление взаимоотношениями с клиентами. Лабораторная работа № 1.	ПК-3
2	Прием лабораторных работ. Собеседование при защите лабораторных работ,	Раздел 2. Функциональность информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами Лабораторная работа № 2-6	ПК-3
3	Прием лабораторных работ. Собеседование при защи-	Раздел 3. Архитектура, состояние рынка и особенности проектов по внедрению систем управления взаимоотношениями с	ПК-3

	те лабораторных работ,	клиентами. Лабораторные работы № 7-10.	
4	Промежуточный: контроль, экзамен	Разделы 1-3	ПК-3

Вопросы и задания для приема лабораторных работ

Лабораторная работа № 1. Выбор компании. Составление ее описания. Разработка концептуальной модели данных с использованием ER - диаграммы.

1. Основные виды и функции современных информационных технологий (ИТ).
2. Какую роль играют информационные ресурсы в современном обществе?
3. Какую роль играют информационные ресурсы в современном обществе?
4. Что представляет собой информационная система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) и какие задачи она выполняет?
5. Классификация CRM систем по трем категориям.
6. Что такое модель данных? Семантические модели данных.
7. Нормальные формы ER-схем.
8. Получение реляционной схемы из ER-схемы.
9. Что такое база данных и система управления базой данных?
10. Определите этапы проектирования базы данных.
11. Что такое нормализация отношений?
12. Охарактеризуйте СУБД общего назначения и специализированные СУБД.
13. Как хранятся данные в базе данных Supasoft CRM.
14. Обсуждение разработанной модели выбранной компании: описание компании, предоставляемые услуги, продукты, какие бизнес-процессы, включающие взаимодействие с клиентами реализует компания, какая информация документируется в компании.

Лабораторная работа № 2 Освоение платформы Supasoft CRM. Создание базы данных выбранной компании. Настройка системы CRM для компании.

1. По каким причинам CRM является частью корпоративной стратегии?
2. На какие составляющие можно разделить информацию о клиентах в системе CRM?
3. Какие возможности для работы с информацией есть у CRM?
4. Виды стандартных CRM-систем.
5. Основы работы с системой Supasoft CRM.
6. Создание базы данных выбранной компании.

7. Создание объекта и добавление к нему поля.
8. Создание таблицы и карточки.

Лабораторная работа № 3. Создание связанных объектов.

1. Как подразделяются CRM по уровню обработки информации?
2. Чем они отличаются?
3. Какие основные функции должны быть у CRM?
4. Какие дополнительные функции может включать система CRM?
5. В чем заключаются преимущества CRM-систем по сравнению с традиционным подходом?
6. Классификация систем по функциональным возможностям (назначение).
7. Создание связанного объекта.
8. Настройка таблицы для связанного объекта (дочернего).
9. Создание набора вкладок
10. Добавление данных в дочерний объект.
11. Создание объекта справочника.

Лабораторная работа № 4. Создание дочерних объектов, добавление суммирующих полей в карточку и в таблицу. Настройка таблицы для связанного объекта (дочернего).

1. Управление продажами (SFA – англ. Sales Force Automation).
2. Управление маркетингом.
3. Управление клиентским обслуживанием и колл-центрами (системы по обработке обращений абонентов, фиксация и дальнейшая работа с обращениями клиентов)
4. Создание дочерних объектов для дочерних объектов, добавление суммирующих полей в карточку и в таблицу.
5. Создание объекта Платеж (дочернего объекта дочернего объекта) .
6. Добавление суммирующего поля в карточку и в таблицу.
7. Создание объекта Отгрузка.

Лабораторная работа № 5. Освоение работы с формулами.

8. Минимальный набор функций при внедрении CRM, связанных с обслуживанием клиентов:
9. Интеграция с IP-телефонией
10. Ведение клиентской базы
11. Автоматизация процесса продаж
12. Поддержка бизнес-процессов.

13. Хранение истории всех продаж.
14. Контроль и управление.
15. Каковы наилучшие пути контакта компании с клиентами и клиентов с компанией?
16. Каковы условия возникновения максимальной удовлетворенности клиента за приемлемую для компании цену?
17. Работа с формулами.
18. Простые формулы.
19. Использование констант в формулах.
20. Копирование значений.

Лабораторная работа № 6. Создание шаблонов и иерархии для справочников.

1. Современные ИТ открывают возможности для индивидуального подхода к каждому клиенту и позволяют компаниям подстраиваться под конкретные запросы и характеристики их клиентов.
2. Умелое управление взаимоотношениями с клиентами дает конкурентного преимущества.
3. Рыночная клиентская сегментация оказывается важнейшим элементом в успешной разработке клиентской стратегии.
4. Средство автоматизации маркетинга (Marketing Automation, MA) и его основные возможности.
5. Создание шаблонов и иерархии для справочников.
6. Шаблон с одним полем.
7. Шаблон с двумя полями.
8. Создание иерархии для справочников.

Лабораторная работа № 7. Настройка прав доступа.

1. Категории продуктов класса CRM.
2. Классификация CRM систем по основным категориям.
3. Выгоды и преимущества использования CRM.
4. Какие проблемы возникают у компаний, внедряющих системы CRM на практике?
5. Состояние зарубежного рынка систем CRM.
6. Конфигурация CRM-систем, предлагаемых фирмами.
7. Для чего нужны права доступа?
8. Как настроить права доступа?
9. Виды прав доступа.

Лабораторная работа № 8. Настройка напоминаний.

1. Какие особенности отечественного рынка и чем его отличие от зарубежных?
2. Обзор приложений CRM, которые используются в России.
3. Настройка напоминаний.
4. Для чего нужны напоминания?
5. Как работают напоминания.
6. Простая настройка напоминания.
7. Настройка напоминания через второе поле.
8. Настройка напоминания через справочник.

Лабораторная работа № 9. Создание сводных таблиц, осуществление импорта и экспорта данных, использование шаблонов документов.

1. Создание сводных таблиц.
2. Как осуществить импорт и экспорт данных?
3. Использование шаблонов документов.

Лабораторная работа № 10. Создание сложных фильтров.

1. Создание фильтров.
2. Сложные фильтры.
3. Использование условий для фильтра.
4. Добавление, изменение и удаление условий в сложных фильтрах.
5. Условия для разных типов полей в сложных фильтрах.
6. Функции в сложных фильтрах.
7. Панель инструментов в сложных фильтрах.
8. Применение фильтров в таблицах.

Контроль освоения компетенции выполняется:

- для компетенций (ПК-3, 8) путем оценки степени способности студента осваивать методики использования программных средств для решения практических задач в объеме данного курса.

6.4. Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Дайте определение понятию управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).
2. Какие факторы лежат в основе эффективности управления взаимоотношениями с клиентами?
3. Укажите основные этапы развития управленческой концепции CRM.

4. Расскажите о влиянии применяемой в управлении технологии CRM на работу офисных подразделений.
5. Какие задачи решают информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами?
6. Определите место информационной системы CRM среди других информационных систем.
7. Какие возможности по управлению клиентской базой дает CRM-система?
8. Какая функциональность заложена в CRM-системы по автоматизации маркетинговой деятельности?
9. Опишите типовые методы оценки эффективности системы продаж в CRM-системе.
10. Какие возможности дает CRM-система менеджеру по продажам по управлению своей деятельностью?
11. Взаимодействие через какие каналы связи подлежит учету в CRM-системах?
12. Опишите возможное использование CRM-системы в сервисных службах компаний.
13. Каким образом в CRM-системах используется функция управления знаниями?
14. Перечислите основные технологии, используемые CRM-системами.
15. Опишите основные функции, решаемые с помощью веб-порталов.
16. Перечислите известных вам поставщиков CRM-решений на российском рынке.
17. Какие основные этапы проходит проект внедрения CRM-системы?
18. Опишите влияние политического фактора на успешность проектов по внедрению CRM-систем.
19. Определение понятия управление взаимоотношениями с клиентами.
20. Основы управления взаимоотношениями с клиентами.
21. Источники эффективности технологии управления взаимоотношениями с клиентами.
22. История развития управленческих технологий управления взаимоотношениями с клиентами.
23. Модель иерархии потребностей и ее трансформация.
24. Критерии применимости технологии управления.
25. Взаимосвязь управления взаимоотношениями с клиентами и управления взаимоотношениями с партнерами.
26. Влияние технологии управления взаимоотношениями с клиентами на различные подразделения компании.
27. Роль технологии управления взаимоотношениями с клиентами в организации работы отдела маркетинга.
28. Роль технологии управления взаимоотношениями с клиентами в организации работы отдела продаж.
29. Роль технологии управления взаимоотношениями с клиентами в организации работы иных фронт-офисных подразделений.
30. Роль технологии управления взаимоотношениями с клиентами в организации работы мидл-офисных подразделений.
31. Роль технологии управления взаимоотношениями с клиентами в организации работы бэк-офисных подразделений.
32. Назначение информационной системы взаимоотношениями с клиентами (CRM-системы).
33. Взаимосвязь управленческой концепции CRM и CRM-системы.

34. Основные функциональные возможности CRM-систем.
35. Ведение клиентской базы в CRM-системах. Функции учета, управления, автоматизации, анализа.
36. Поддержка маркетинга в CRM-системах. Функции учета, управления, автоматизации, анализа.
37. Поддержка продаж в CRM-системах. Функции учета, управления, автоматизации, анализа.
38. Поддержка управления менеджерами по продажам в CRM-системах. Функции учета, управления, автоматизации, анализа.
39. Поддержка фронт-офиса в CRM-системах. Функции учета, управления, автоматизации, анализа.
40. Поддержка сервисных подразделений в CRM-системах. Функции учета, управления, автоматизации, анализа.
41. Управление знаниями в CRM-системах. Порталы и базы знаний.
42. Транзакционная база CRM-системы.
43. Управление потоками работ в CRM-системах.
44. Хранилища и витрины данных в CRM-системах.
45. Центры взаимодействий в CRM-системах.
46. Интеграция CRM-систем с иными информационными системами компании.
47. Основные CRM-системы мирового рынка.
48. Основные CRM-системы российского рынка и стран СНГ.
49. Проекты по внедрению CRM-систем.
50. Проблемы и причины неудач проектов по внедрению CRM-систем.

По результатам текущего контроля студент может получить от 0 до 60 баллов. Для допуска к промежуточной аттестации в виде экзамена студент должен набрать не менее 36 баллов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / В.В. Коваленко. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 320 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=473097>

ЭБС Знаниум

2. Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие / Л.П. Гаврилов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 238 с.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=194901>

ЭБС Знаниум

б) дополнительная литература:

1. Лукич, Р.М. Управление продажами [Электронный ресурс] / Радмило М. Лукич. — М.: Альпина Паблишер, 2013. — 212 с.

<http://znanium.com/go.php?id=521482>

ЭБС Знаниум


в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. www.CRMonline.ru Независимый CRM-портал. Статьи и обзоры.
2. www.CRMinfo.ru Все о CRM в России и СНГ. Статьи и обзоры.
3. <http://www.microsoft.com/Rus/Dynamics/Solutions> . Описание решений.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерный класс, компьютеры, объединённые в локальную сеть, операционная система Windows версии XP и выше, пакет офисных прикладных программ Microsoft Office версии 2003 и выше, доступ к сети Интернет, ППП Supasoft CRM Free Lite Portable.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу составил:
к.т.н., доцент Петренко А.Г. 

Программа одобрена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика»

Протокол № 5 от «31» августа 2016 года

Зав. кафедрой ЭК, д.т.н., профессор  Федотов П.Г.

Программа одобрена методической комиссией факультета ЭиУ

Протокол № 5 от «12» сентября 2016 года

Председатель методической комиссии факультета ЭиУ  Еремина Е. В.

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и
регистрации изменений**

Учебный год	Решение ка- федры (№ протокола, дата, под- пись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			заменен- ных	новых	аннулирован- ных
2017 - 2018г.	№ 1 от 1 сентября 2017г. <i>[Подпись]</i>				