

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 24.07.2026 13:53:50
Уникальный программный ключ:
798bda6555fbdebe827768f01710dd17a9070c310c1106ac5a7f106bc319

Приложение 3

к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
направленность (профиль) программы «Прикладная информатика в экономике»

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра экономики и цифровых технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.07 Проектирование систем управления
взаимоотношениями с клиентами**

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике

Уровень высшего образования Бакалавриат

Год начала подготовки 2026

Краснодар 2025 г.

Составитель:

кандидат технических наук, доцент кафедры экономики и цифровых технологий
Р.Н. Фролов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экономики и цифровых технологий Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 8 от 20.03.2025 г.

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы по дисциплине «Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами», утвержденной на заседании кафедры Прикладной информатики и информационной безопасности РЭУ им. Г.В. Плеханова, протокол № 10 от 28 апреля 2021 г., разработанной автором:

Ярошенко Е.В., к.э.н., доцентом кафедры прикладной информатики и информационной безопасности.

Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	4
Цель и задачи освоения дисциплины	4
Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
Объем дисциплины и виды учебной работы	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	12
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ	12
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	13
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	14
V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	14
VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	14
АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ	23

І. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины «Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами» является получение теоретических знаний об информационных системах управления взаимоотношениями с клиентами и их проектировании, а также приобретение практических навыков по организации работ в системах класса CRM.

Задачами дисциплины являются:

1. Для достижения образовательных целей необходимо освоить теоретический материал об основных понятиях концепции управления отношениями с клиентами (CRM), об архитектуре и функциональности CRM систем, о методиках выбора CRM систем и методиках их проектирования и внедрения, об особенностях проектирования и внедрения проектов CRM, о перспективах развития клиентоориентированных технологий.
2. Для получения практических навыков необходимо освоить практическую часть курса, которая позволит студентам при работе с информационными системами класса CRM приобрести навыки работы с клиентской базой, с функционалом CRM по учету и стимулированию продаж, по проектированию клиентской базы, модулей и компонентов CRM систем, по настройке готовых типовых CRM решений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами», относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения	
	очная	заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5 ЗЕТ	
Объем дисциплины в акад. часах	180	
Промежуточная аттестация: форма	экзамен	экзамен
Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:	58	26
1. Контактная работа на проведение занятий лекционного и семинарского типов, всего часов, в том числе:	54	22
• лекции	24	8
• практические занятия	20	8
• лабораторные занятия	10	6
в том числе практическая подготовка	-	-
2. Индивидуальные консультации (ИК)	-	-
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	-	-
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	2	2
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	2	2

Самостоятельная работа (СР), всего:	122	154
в том числе:		
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	32	5
• самостоятельная работа в семестре (СРс), в том числе:	90	149
• выполнение практических заданий для текущего рейтинга	40	60
• выполнение индивидуального или группового проекта для творческого рейтинга	50	89

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)
ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС	ПК-1.1. 3-2. Знает методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе
	ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации	ПК-1.1. У-1. Умеет проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе
		ПК-1.2. 3-1. Знает возможности типовой ИС ПК-1.2. 3-2. Знает устройство и функционирование современных ИС ПК-1.2. 3-3. Знает современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM)
ПК-5. Анализ требований	ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС	ПК-1.2. У-2. Умеет определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика
		ПК-5.1. 3-1. Знает инструменты и методы выявления требований к ИС ПК-5.1. 3-2. Знает инструменты и методы анализа требований к ИС ПК-5.1. 3-3. Знает основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
		ПК-5.1. У-2. Умеет проводить анализ требований к ИС

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций у студентов очной формы обучения

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/КЭ, Катгэк, Катг	Всего					
1.	Тема 1. Концепция управления отношениями с клиентами Концепция управления отношениями с клиентами CRM, основные понятия и место в современном бизнесе. Цели и задачи CRM систем. Классификация CRM систем. Источники эффективности CRM. История развития CRM. Потребности клиентов и модель затрат клиентов. Российский и зарубежный рынок CRM систем, клиентоориентированных информационных продуктов и услуг. Отчетность в CRM. Назначение моделей AIDA и ACURA. Модель дополнительных услуг. Конверсия воронки продаж. Пять ключевых кросс-функциональных процессов CRM.	8	4	-		30	42	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1.	ПК-1.1. 3-2. ПК-1.1. У-1. ПК-1.2. 3-1. ПК-1.2. 3-2. ПК-1.2. 3-3. ПК-1.2. У-2. ПК-5.1. 3-1. ПК-5.1. 3-2. ПК-5.1. 3-3. ПК-5.1. У-2.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр.п.

	Процесс разработки стратегии. Процесс создания ценности. Процесс многоканальной интеграции. Процесс управления информацией. Процесс оценки эффективности. Перспективы развития клиентоориентированных технологий. Управление опытом клиента (CEM). Клиент, управляющий отношениями с компанией (CMR). Облачные технологии в CRM. Интеграция CRM с BPM системами.											
2.	Тема 2. Функциональность информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами CRM функциональность. Регистрация потребности клиентов. Управление клиентской базой. Модуль Автоматизации продаж. Оперативное управление продажами. Координация работы сотрудников. Планирование контактов, встреч. Автоматизация маркетинга. Виды маркетинговых кампаний. Этапы маркетинговой кампании. Планирование, проведение и управление маркетинговых кампаний. Управление ресурсами и бюджетами на маркетинг. Автоматизация сервиса. Показатели качества обслуживания потребителей. Цикл обслуживания клиента. Жизненный цикл сервисных услуг. Клиентский сервис. Показатели качества обслуживания потребителей. Работа с обращениями и контрактами, совместное	8	6	10		30	54	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1.	ПК-1.1. 3-2. ПК-1.1. У-1. ПК-1.2. 3-1. ПК-1.2. 3-2. ПК-1.2. 3-3. ПК-1.2. У-2. ПК-5.1. 3-1. ПК-5.1. 3-2. ПК-5.1. 3-3. ПК-5.1. У-2.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр.п.

	использование контрактов и обращений. Использование базы знаний. Создание очередей и управление ими. Планирование сервиса.											
3.	Тема 3. Внедрение и настройка CRM систем Методология выбора CRM систем. Готовые типовые российские и мировые CRM решения. Риски внедрения CRM систем. Методология внедрения CRM систем, особенности внедрения. Оценка экономической эффективности CRM систем. Настройка CRM систем. Настройка пользователей и рабочих групп. Настройка форм и представлений.	8	10	-		30	48	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1.	ПК-1.1. 3-2. ПК-1.1. У-1. ПК-1.2. 3-1. ПК-1.2. 3-2. ПК-1.2. 3-3. ПК-1.2. У-2. ПК-5.1. 3-1. ПК-5.1. 3-2. ПК-5.1. 3-3. ПК-5.1. У-2.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр.п.
	<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i>	-	-	-	-	32/-	32	-	-	-	-	-
	Итого	24	20	10	-	122/4	180	х	х	х	х	х

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций у студентов заочной формы обучения

Таблица 3.2

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/КЭ, Катгэк, Катг	Всего					
Семестр 7												
1.	Тема 1. Концепция управления отношениями с клиентами Концепция управления отношениями с клиентами CRM, основные понятия и место в современном бизнесе. Цели и задачи CRM систем. Классификация CRM систем. Источники эффективности CRM. История развития CRM. Потребности клиентов и модель затрат клиентов. Российский и зарубежный рынок CRM систем, клиентоориентированных информационных продуктов и услуг. Отчетность в CRM. Назначение моделей AIDA и ACURA. Модель дополнительных услуг. Конверсия воронки продаж. Пять ключевых кросс-функциональных процессов CRM. Процесс разработки стратегии. Процесс	4	2	-		49	55	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1.	ПК-1.1. 3-2. ПК-1.1. У-1. ПК-1.2. 3-1. ПК-1.2. 3-2. ПК-1.2. 3-3. ПК-1.2. У-2. ПК-5.1. 3-1. ПК-5.1. 3-2. ПК-5.1. 3-3. ПК-5.1. У-2.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр.п.

	создания ценности. Процесс многоканальной интеграции. Процесс управления информацией. Процесс оценки эффективности. Перспективы развития клиентоориентированных технологий. Управление опытом клиента (CEM). Клиент, управляющий отношениями с компанией (CMR). Облачные технологии в CRM. Интеграция CRM с BPM системами.											
2.	Тема 2. Функциональность информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами CRM функциональность. Регистрация потребности клиентов. Управление клиентской базой. Модуль Автоматизации продаж. Оперативное управление продажами. Координация работы сотрудников. Планирование контактов, встреч. Автоматизация маркетинга. Виды маркетинговых кампаний. Этапы маркетинговой кампании. Планирование, проведение и управление маркетинговых кампаний. Управление ресурсами и бюджетами на маркетинг. Автоматизация сервиса. Показатели качества обслуживания потребителей. Цикл обслуживания клиента. Жизненный цикл сервисных услуг. Клиентский сервис. Показатели качества обслуживания потребителей. Работа с обращениями и контрактами, совместное использование контрактов и обращений.	2	4	6		50	62	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1.	ПК-1.1. 3-2. ПК-1.1. У-1. ПК-1.2. 3-1. ПК-1.2. 3-2. ПК-1.2. 3-3. ПК-1.2. У-2. ПК-5.1. 3-1. ПК-5.1. 3-2. ПК-5.1. 3-3. ПК-5.1. У-2.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр.п.

	Использование базы знаний. Создание очередей и управление ими. Планирование сервиса.											
3.	Тема 3. Внедрение и настройка CRM систем Методология выбора CRM систем. Готовые типовые российские и мировые CRM решения. Риски внедрения CRM систем. Методология внедрения CRM систем, особенности внедрения. Оценка экономической эффективности CRM систем. Настройка CRM систем. Настройка пользователей и рабочих групп. Настройка форм и представлений.	2	2	-		50	54	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1.	ПК-1.1. 3-2. ПК-1.1. У-1. ПК-1.2. 3-1. ПК-1.2. 3-2. ПК-1.2. 3-3. ПК-1.2. У-2. ПК-5.1. 3-1. ПК-5.1. 3-2. ПК-5.1. 3-3. ПК-5.1. У-2.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр.п.
	<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i>	-	-	-	-	5/-	5	-	-	-	-	-
	Итого	8	8	6	-	154/4	180	х	х	х	х	х

Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:

Групповая дискуссия (Гр.д.)

Формы текущего контроля:

Тест (Т.)

Контрольные работы (К/р)

Формы заданий для творческого рейтинга:

Индивидуальный или групповой проект (Ин.п./Гр.п.)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Заботина, Н. Н. Проектирование информационных систем: учеб. пособие. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/2519. - ISBN 978-5-16-104187-1. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=345057>
2. Черкашин, П. А. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM): учебное пособие / П. А. Черкашин. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 420 с. — ISBN 978-5-4497-3341-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142306.html>

Дополнительная литература:

1. Автоматизация процессов взаимодействия с клиентами: учебное пособие (лабораторный практикум) /. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 109 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92673.html>
2. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106202-9. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=333679>

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации».
2. ГОСТ 34.601 – 90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. – М.: Изд-во стандартов, 1991. – 37 с.
3. ГОСТ 19.701-90 Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 22 с.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. <http://www.consultant.ru/> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. <https://www.garant.ru/> - Справочно-правовая система Гарант.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. <https://www.nalog.ru/rn39/program/> - База программных средств налогового учета

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://www.crm-practice.ru/> - практика CRM. Тенденции CRM.
2. <http://www.crmonline.ru/> - независимый CRM портал. Статьи о CRM.

3. <http://www.crmexperts.ru/2012/07/16/the-future-of-crm/> - развитие CRM-технологий.
4. <http://citforum.ru/> - on-line библиотека информационных материалов по информационным технологиям.
5. <http://www.tadviser.ru/> - портал с российской и международной статистикой по различным классам ИС и ИТ.
6. <http://www.intuit.ru/> - образовательный портал дистанционного обучения.
7. <https://internet-marketings.ru/> - портал об интернет-маркетинге и маркетинге взаимоотношений. Статьи о CRM.
8. <https://netology.ru/blog> - сайт Нетология. Блоги и статьи о программировании, маркетинге, ИТ, ИС, Data Science.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

№ п/п	Перечень информационных технологий, программного обеспечения
1.	Операционная система Windows 10
1.	Microsoft Office Professional Plus: 2019 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)
2.	Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита
3.	Браузер Google Chrome, Mozilla Firefox
4.	Modelio

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией для проведения занятий лекционного типа, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, персональным компьютером преподавателя с установленным ПО, подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, мультимедийными средствами обучения и учебно-наглядными пособиями;

для проведения занятий семинарского типа (*практические занятия, лабораторные занятия*):

- компьютерным классом, оборудованным учебной мебелью и техническими средствами обучения, персональным компьютером преподавателя и персональными компьютерами обучающихся с комплектом лицензионного программного обеспечения, подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;
- учебной аудиторией для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, персональным компьютером преподавателя с установленным ПО, подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, мультимедийными средствами обучения;

для самостоятельной работы, в том числе для курсового проектирования:

- помещениями для самостоятельной работы, оснащенными компьютерной техникой с необходимым лицензионным программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченной доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета, а также помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- Методические указания по выполнению практических работ.
- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины **«Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами»** в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	40
ИТОГО	100

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о оценочных материалах в федеральном государственном бюджетном образовательном

учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Тематика курсовых работ/проектов

Курсовая работа/проект по дисциплине «Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами» не предусмотрена.

Перечень вопросов к экзамену

1. Концепция CRM, основные понятия. Тенденции, приведшие к появлению CRM. Факторы неудач внедрения CRM систем.
2. Перспективы развития клиентоориентированных технологий.
3. Концепция CEM. Концепция CMR.
4. Концепция E-CRM. Концепция ERM.
5. Принципы маркетинга взаимоотношений и его отличие от традиционного маркетинга.
6. Маркетинг взаимоотношений. Модели «отдачи от отношений». Составные части лояльности персонала.
7. Классификация CRM систем.
8. Функциональность CRM.
9. Аналитические CRM.
10. Операционные CRM.
11. 11 основных функций CRM систем по Б.Голденбергу. Модули CRM.
12. Пирамиды ценностей клиента. Лестница лояльности клиентов и типы поведения клиентов. Жизненный цикл клиента.
13. Возможные пути автоматизации подразделений компании в области CRM.
14. Жизненный цикл клиента. Управление жизненным циклом клиента (CLM).
15. Пирамиды ценностей клиента. Лестница лояльности клиентов.
16. Классификация CRM систем. Функциональность CRM.
17. Бизнес-модель. Схема бизнес-модели компании. Типы бизнес-моделей.
18. Перечислите кросс-функциональные процессы CRM. Опишите процесс разработки стратегии.
19. Процесс создания ценности. Опишите влияние привлечения и удержания клиентов на потенциал будущей прибыли. Определение ценности, получаемой клиентом. Определение ценности, получаемой компанией.
20. Процесс многоканальной интеграции. Перечислите категории каналов распространения. Интегрированные каналы распространения. Омниканальность.
21. Кросс-функциональный процесс управления информацией. Две стадии процесса управления информацией. Технологические компоненты процесса управления информацией.
22. Кросс-функциональный процесс оценки эффективности. Стандарты, метрики и ключевые показатели эффективности работы с клиентами.
23. Кросс-функциональный процесс оценки эффективности (стандарты, метрики). Перечислите ключевые факторы, влияющие на результаты для акционеров.
24. Перечислите все кросс-функциональные процессы CRM. Подробно опишите процесс оценки эффективности: стандарты, метрики и ключевые показатели эффективности.
25. Отчетность в CRM. Назначение моделей AIDA и ACURA.
26. Модель ACURA. Опишите модель дополнительных услуг.
27. Воронка продаж и все этапы её построения. Назначение модели AIDA.
28. Конверсия воронки продаж.
29. Модуль Автоматизации продаж. Функционал.

30. Автоматизация маркетинга. Опишите цели маркетинговых кампаний. Точка отдыха.
31. Автоматизация маркетинга. Опишите виды маркетинговых кампаний.
32. Этапы маркетинговой кампании.
33. Автоматизация сервиса. Показатели качества обслуживания потребителей. Цикл обслуживания клиента. Жизненный цикл сервисных услуг.
34. Клиентский сервис. Показатели качества обслуживания потребителей. Перечислите элементы модели дополнительных услуг.
35. Ключевые показатели эффективности (KPI) работы с клиентами. Индекс потребительской лояльности NPS.
36. Классы КИС, характеристики некоторых информационных систем.
37. Факторы успешного и неудачного внедрения корпоративных информационных систем.
38. Процессы и операции на каждом из этапов внедрения проекта ИС.
39. Возможные пути автоматизации подразделений компании в области CRM. Достоинства и недостатки каждого. Решения для компаний разных размеров.
40. Достоинства и недостатки самостоятельной разработки CRM систем. Раскройте суть критерия выбора CRM системы для закупки «Стоимость системы». Перечислите составляющие стоимости системы.
41. Достоинства и недостатки заказа на разработку CRM системы у компании-разработчика.
42. Достоинства и недостатки покупки тиражируемых отечественных и зарубежных CRM решений.
43. Готовые типовые российские и мировые CRM решения. Магический квадрант Gartner и CRM системы в нем.
44. Основные шаги методики выбора CRM систем. Характерные риски внедрения CRM.
45. Облачные вычисления. Классификация облаков. Виды облачных сервисов.
46. Преимущества и недостатки облачных сервисов. Принцип работы облачных сервисов.
47. Преимущества и недостатки облачных сервисов. Характерные риски внедрения CRM.
48. Перечислите основные критерии выбора CRM системы для закупки. Подробно раскройте суть критерия: «Зрелость компании – разработчика по СММ». Уровни зрелости.
49. Перечислите основные критерии выбора CRM системы для закупки. Подробно раскройте суть критерия: «Интеграция с телефонией». Два основных варианта реализации фиксации звонков в CRM системе: их достоинства и недостатки.
50. Перечислите основные критерии выбора CRM системы для закупки. SaaS или Stand-Alone. Open Source или проприетарные решения.
51. Перечислите основные критерии выбора CRM системы для закупки. Раскройте суть критериев: «Лицензирование» и «Способ размещения ПО». Выбор ПО для компаний разных размеров с точки зрения этих критериев.
52. Перечислите основные критерии выбора CRM системы для закупки. Раскройте суть критериев: «Стоимость сопровождения» и «Уровень поддержки ИС».
53. Раскройте суть критериев выбора CRM системы для закупки «Производительность платформы» и «Гибкость и масштабируемость системы».
54. Перечислите все основные критерии выбора CRM системы для закупки. Раскройте суть критериев: «Стоимость системы» и «Настройка системы». Составляющие полной стоимости системы.
55. Понятие риска. Характерные риски внедрения CRM и различные методы их устранения (суть и отличие методов).
56. Факторы неудач при внедрении CRM проектов.
57. Затраты и риски при внедрении CRM систем.
58. Риски внедрения CRM.
59. Суть различных методов устранения рисков.
60. Наиболее популярные CRM российских производителей. Ежегодные рейтинги CRM.

Практические задачи для экзамена:

В информационной системе Битрикс 24 необходимо выполнить соответствующее задание из практикума по этой системе.

1. Настройка системы
2. CRM → Лиды.
3. CRM → Контакты \ Компании.
4. CRM → Товары.
5. CRM → Сделка \ Счета.
6. CRM → Предложения.
7. CRM → Отчёты.
8. CRM → Воронка продаж.
9. CRM → Настройки.
10. CRM → Лента.

Тестовые задания

1. Затраты на привлечение нового клиента:
больше, чем на удержание существующего
меньше, чем на удержание существующего
примерно равны
2. К преимуществам CRM систем относят:
увеличение объема заключенных сделок
увеличение степени удовлетворенности клиентов
контроль над всеми этапами сделки
сокращение производственного цикла
сокращение времени обработки документов
3. Отметьте ключевые риски внедрения CRM проекта:
ограниченность в ресурсах
ограниченность системы в возможностях расширения
превышение бюджета проекта
отсутствие концепции взаимоотношений с клиентами
изменения в управленческих бизнес-процессах
изменения в организационной структуре
4. Расшифруйте аббревиатуру понятия CRM:
Customer relation management
Cool real marketing
Creative reliance management
Consumer retail motion
5. Что представляет собой система CRM:
ИС, позволяющая автоматизировать работу с клиентами, процессы продаж и маркетинга
интегрированная ИС планирования ресурсов предприятий, охватывающая весь спектр
производственных и управленческих функций

ИС, предназначенная для хранения и анализа клиентской базы
ИС, позволяющая автоматизировать процессы управления ресурсами предприятия, в т.ч.
и работу с клиентами
системы управления цепочками поставок

Примеры тем групповых дискуссий

1. Архитектура информационных систем класса CRM. Методологические аспекты разработки CRM систем.
2. Облачные технологии в CRM. Использование облачных сервисов в России.
3. Оценка экономической эффективности CRM систем. Источники эффективности CRM.
4. Модернизация проекта ИС. Настройка CRM системы под требования заказчика. Методология и особенности внедрения CRM систем.
5. Риски внедрения CRM систем.

Примеры заданий для контрольных работ

Вариант 1

Рассчитайте ценность, получаемую компанией. Условие задачи: За весь срок взаимодействия с компанией конкретный клиент купил у компании товары на сумму 500 тыс.руб., при этом компания за все время взаимодействия предоставляла ему скидки на сумму 50 тыс.руб. Себестоимость товаров для компании составила 400 тыс.руб. Также компания дополнительно предоставляла клиенту некоторые элементы лояльности, стоившие ей 50 тыс.руб. Затраты на привлечение конкретного клиента = 20 тыс. руб., на его удержание = 30 тыс. руб. Клиент покупал у компании дополнительные услуги и гарантии на товары на сумму 40 тыс.руб. Выгоды, которые мы получили от лояльности клиента = 60 тыс.руб.

Вариант 2

Аналитик проводит анализ лояльности клиентов. Решите задачу, используя формулу. Для оценки лояльности клиентов было опрошено 10 000 человек, из них нашу компанию оценили следующим образом: 3 000 человек поставили от 0 до 3 баллов; 1 000 человек поставили от 4 до 6 баллов; 3 000 человек поставили от 7 до 8 баллов; 3 000 человек поставили от 9 до 10 баллов. На основе данных рассчитайте NPS.

Вариант 3

Аналитик проводит анализ отчетности в CRM системе. Нарисуйте по условиям задачи воронку продаж и подсчитайте конверсию каждого этапа воронки продаж и в целом воронки. Условие: Компания сделала коммерческое предложение 2000 клиентам, 500 из них перешли по ссылкам на наш сайт для уточнения. Из числа заинтересовавшихся только 300 клиентов пришли в магазин и 50 из них совершили покупку.

Тематика групповых и/или индивидуальных проектов (по вариантам)

Практическое задание №1

Пример сценария к практической работе №1:

Сценарий создания нового бизнес-процесса в Битрикс 24.

Создайте шаблон нового бизнес-процесса «Заявление на кратковременный отпуск»

1. Нажмите на кнопку «Создать новый», заполните форму.

Настройки: кратковременный отпуск

Описание: Документ заполняется сотрудником, собирающимся на несколько дней уйти в кратковременный, но не ежегодный отпуск. Далее документ отправляется на утверждение начальнику отдела, в котором трудится сотрудник. После его утверждения сотруднику приходит уведомление или об утверждении, или об отказе, далее в рабочем графике сотрудника появляется запись о кратковременном отпуске.

Доступ: полный доступ

2. Нажмите кнопку «Поля процесса»

- Добавьте обязательное поле «Причина кратковременного отпуска», тип Текст анонса.
- Добавьте обязательное поле «Дата начала отпуска», тип Дата/Время
- Добавьте обязательное поле «Дата окончания отпуска», тип Дата/Время
- Добавьте обязательное поле «Количество дней отпуска», тип число.
- Добавьте обязательное поле «Утверждено», тип д.б. список, состоящий из следующих полей: отказано, согласовано, не согласовано. Отметьте, чтобы поле не показывать в форме редактирования и добавления.
- Добавьте обязательное поле «Тип отпуска», тип д.б. список, состоящий из следующих полей: ежегодный, кратковременный, плановый, внеплановый.

3. Выберите вкладку «Бизнес-процессы» → создание последовательного бизнес-процесса.

Параметры шаблона:

- Основные настройки: Напишите название БП, можно кратко описать его. Автоматически НЕ запускать.
- Права доступа к бизнес-процессу: полный доступ
- Переменные: Сотрудник. Идентификатор: username, тип Пользователь, множественный, не обязательный.
- Кто утверждает. Идентификатор: Approver, тип Пользователь, множественный, не обязательный.
- Константы: Кто утверждает. Идентификатор: Manager, тип Пользователь, множественный, обязательный.

4. Нарисуйте бизнес-процесс отправки сотрудника в кратковременный отпуск.

- ✓ Сделайте скриншот нарисованного бизнес-процесс отправки сотрудника в кратковременный отпуск.
- ✓ После создания бизнес-процесса, заполните процесс данными. Зайдите в Живую ленту и запросите подтверждение отпуска. Сделайте скриншот выполненных действий в Живой ленте.

Практическое задание №2

Пример сценария к практической работе №2:

Сценарий «Бизнес-процесс взаимодействия с Лидами. Импорт» в системе Creatio.

В соответствии с заданным вариантом выполните следующие действия:

При анализе взаимоотношений с клиентами у компании возникла необходимость выделить новый тип потребности клиентов. В Дизайнере системы в справочнике Лиды добавьте новый

тип потребности клиентов «потребность в качественном сервисе». Создайте базу новых Лидов (достаточно 2-х), обязательно используя созданный тип потребности. У каждого Лида укажите возможную величину сделки, источник, другие поля. Распределите первого Лида и переведите его в «начать перевод в продажу». Второго созданного Лида дисквалифицируйте.

2. Проведите импорт данных, используя Дизайнер системы. Заполните первую строку таблицы 3 произвольными данными, перенесите таблицу со списком контрагентов в Excel, сохраните файл. Используя Дизайнер системы, проведите импорт списка контрагентов из созданного вами Excel файла в раздел «Контрагенты». После импортирования назначьте себя «Основным контактом» у них (но не делайте его местом своей основной работы).

3. Создайте в Excel список лидов, используя Таблицу 4, импортируйте его из созданного вами Excel файла в раздел ЛИД (выберите раздел «Другое»). Ответственными за Лидов назначьте себя.

- ✓ Сделайте скриншот, на котором будут видны списком только ваши импортированные Лиды.
- ✓ Сделайте скриншоты, на котором должен быть отражены графические представления созданных Лидов (Анализ лидов и Динамика лидов).

Практическое задание №3

Пример сценария к практической работе №3:

Сценарий «Управление интересами» в системе Creatio.

Вы — специалист по продажам компании. Вам поступает звонок от потенциального клиента. Клиент интересуется новыми продуктами нашей компании и рассматривает возможность покупки товара в этом квартале на сумму примерно 15 тыс. рублей. В соответствии с корпоративными инструкциями по отслеживанию интересов вы должны создать в CRM запись Интересы с информацией о клиенте. Ответственным за этот Интерес сделайте себя, заполните источник интереса. Через некоторое время один из продавцов перезванивает вам и сообщает, что им получено письмо от этого клиента, в котором говорится, что новый товар клиента более не интересует. Оформите действия с этим интересом, дисквалифицируя запись интереса. Выполните необходимые действия в CRM и предоставьте результаты выполненных действий.

Структура экзаменационного билета

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
1. Достоинства и недостатки покупки тиражируемых отечественных и зарубежных CRM решений.	15
2. Маркетинг взаимоотношений. Модели «отдачи от отношений». Составные части лояльности персонала.	15
3. Решите задачу по конкретной ситуации: аналитик формирует предложения по созданию ценности для клиента. На примере продажи клиентам «гостиничных услуг» предложите конкретные мероприятия для каждого этапа модели ACURA.	10

**Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения,
шкала оценивания**

Таблица 5

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»	ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ. ПК-5. Анализ требований	ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС. ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации. ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС.	Знает верно и в полном объеме: методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе; возможности типовой ИС; устройство и функционирование современных ИС; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM); инструменты и методы выявления требований к ИС; инструменты и методы анализа требований к ИС; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM). Умеет верно и в полном объеме: проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе; определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; проводить анализ требований к ИС.	Продвинутый
		ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ. ПК-5. Анализ требований	ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС. ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации. ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС.	Знает с незначительными замечаниями: методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе; возможности типовой ИС; устройство и функционирование современных ИС; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM); инструменты и методы выявления требований к ИС; инструменты и методы анализа требований к ИС; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM). Умеет с незначительными замечаниями: проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к	Повышенный

				информационной системе; определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; проводить анализ требований к ИС.	
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»	ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ. ПК-5. Анализ требований	ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС. ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации. ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС.	Знает на базовом уровне, с ошибками: методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе; возможности типовой ИС; устройство и функционирование современных ИС; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM); инструменты и методы выявления требований к ИС; инструменты и методы анализа требований к ИС; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM). Умеет на базовом уровне, с ошибками: проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе; определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; проводить анализ требований к ИС.	Базовый
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»/	ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ. ПК-5. Анализ требований	ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС. ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации. ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС.	Не знает на базовом уровне: методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе; возможности типовой ИС; устройство и функционирование современных ИС; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM); инструменты и методы выявления требований к ИС; инструменты и методы анализа требований к ИС; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM). Не умеет на базовом уровне: проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе; определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; проводить анализ требований к ИС.	Компетенции не сформированы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра экономики и цифровых технологий

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 Проектирование систем управления
взаимоотношениями с клиентами

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике

Уровень высшего образования Бакалавриат

Краснодар – 2025 г.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами» является получение теоретических знаний об информационных системах управления взаимоотношениями с клиентами и их проектировании, а также приобретение практических навыков по организации работ в системах класса CRM.

Задачами дисциплины являются:

1. Для достижения образовательных целей необходимо освоить теоретический материал об основных понятиях концепции управления отношениями с клиентами (CRM), об архитектуре и функциональности CRM систем, о методиках выбора CRM систем и методиках их проектирования и внедрения, об особенностях проектирования и внедрения проектов CRM, о перспективах развития клиентоориентированных технологий.
2. Для получения практических навыков необходимо освоить практическую часть курса, которая позволит студентам при работе с информационными системами класса CRM приобрести навыки работы с клиентской базой, с функционалом CRM по учету и стимулированию продаж, по проектированию клиентской базы, модулей и компонентов CRM систем, по настройке готовых типовых CRM решений.

2. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование тем дисциплины
1.	Тема 1 Концепция управления отношениями с клиентами
2.	Тема 2 Функциональность информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами
3.	Тема 3 Внедрение и настройка CRM систем
Трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. / 180 часов.	

Форма контроля – экзамен

Составитель: к.т.н., доцент кафедры экономики и цифровых технологий Фролов Р.Н.