

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет информатики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка систем управления взаимоотношениями с клиентами

Кафедра информационных систем и технологий программирования
факультета информатики и информационных технологий

Образовательная программа бакалавриата
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы
Информационные системы и программирование

Форма обучения
Очная, заочная

Статус дисциплины:
в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины «Разработка систем управления взаимоотношениями с клиентами» составлена в 2022 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика от «19» сентября 2017г. № 922.

Разработчик(и): кафедра информационных систем и технологий программирования, Магомедгаджиев Ш.М., к.э.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры ИСиТП от «01» марта 2022г., протокол № 8

Зав. кафедрой  Исмиханов З.Н.
(подпись)

на заседании Методической комиссии факультета ИиИТ
от «17» марта 2022г., протокол № 7

Председатель  Бакмаев А.Ш.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «31» марта 2022г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Разработка систем управления взаимоотношениями с клиентами» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, профиль подготовки «Информационные системы и программирование».

Дисциплина реализуется на факультете информатики и информационных технологий кафедрой информационных систем и технологий программирования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с различными аспектами систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-систем) и автоматизации их бизнес-процессов.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных ПК -2, ПК-3, ПК -4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: текущий контроль в форме опроса, тестов, контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе 72 в академических часах по видам учебных занятий

форма обучения - очная

Семестр	Учебные занятия					СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации
	в том числе:						
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					
		всего	Лекции	Лабораторные занятия			
6	72	42	14	28		30	зачет

форма обучения - заочная

Семестр	Учебные занятия					СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации
	в том числе:						
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					
		всего	Лекции	Лабораторные занятия			
6	72	10	4	6		62	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является развитие знаний и навыков, необходимых для разработки эффективных программ CRM –Управления отношениями с клиентами.

Задачами курса являются: формирование у обучающихся понятий об организационно-функциональной структуре CRM- систем, целях и задачах автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами различных предприятий и организаций; формирование практических навыков оптимального подбора CRM- систем с настройкой на особенности конкретного предприятия, разработки или доработки программных приложений для получения максимально эффективного управления взаимоотношениями с клиентами

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Разработка систем управления взаимоотношениями с клиентами» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 Прикладная информатика.

При изучении дисциплины «Разработка систем управления взаимоотношениями с клиентами» предполагается, что студент владеет основами программирования, проектирования, технологии анализа и обработки данных, предусмотренным ОПОП подготовки бакалавров.

Данный курс подготовит студентов к изучению курса «Разработка и проектирование систем электронных коммуникаций», «Управление внедрением прикладных ИС».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ИПК- 2.1. Знает принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки прикладных программ. ИПК- 2.2. Умеет разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования. ИПК- 2.3. Владеет навыками проектирования и разработки прикладного программного обеспечения с использования современных технологий программирования.	Знать: принципы разработки программного обеспечения, концепции и понятия объектно-ориентированного подхода к программированию, механизмы его реализации в языке программирования Уметь: создавать приложения на различных языках программирования, использовать основные принципы объектно-ориентированного подхода при написании программ; проектировать и реализовывать программы со сложной иерархией классов и объектов. Владеть: навыками анализа поставленных задач, проектирования и разработки приложений, приемами разработки программных комплексов для решения прикладных задач, методами использования современных	Опрос, тестирование, контрольная работа

		технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов	
ПК-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения	ИПК- 3.1. Знает виды обеспечения информационных систем, методику выбора проектных решений ИПК- 3.2. Умеет проводить анализ предметной области, выбирать проектные решения по видам обеспечения ИС ИПК- 3.3. Владеет навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области и информационных процессов, навыками проектирования ИС в экономике по видам обеспечения.	Знать: устройство и функционирование современных ИС; методы анализа прикладной области, методологии и технологии проектирования ИС; правила определения требований к системе; состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования, состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; оценки затрат проекта и экономической эффективности ИС. Уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; разрабатывать компоненты информационного, программного, технического и технологического обеспечений, включая описание и создание нормативно-справочной, оперативной информации и результатных данных, разработку человеко-машинного интерфейса, написание пользовательской	Опрос, тестирование, контрольная работа

		<p>документации; применять типовые проектные решения и пакеты прикладных программ в зависимости от условий задачи; проводить оценку внедрения проекта и осуществлять анализ функционирования и нужд модернизации систем; разрабатывать планы выполнения проектных работ. Владеть: быть в состоянии продемонстрировать: работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; навыками проектирования ИС в экономике по видам обеспечения.</p>	
<p>ПК-4. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.</p>	<p>ИПК- 4.1. Знает методику и инструментальные средства оценки экономических затрат и рисков, стандарт на создание технического задания (ТЗ) на разработку ИС ИПК- 4.2. Умеет составлять техническое задание на разработку информационной системы. ИПК- 4.3. Владеет навыками оценки основных технико-экономических показателей и методами разработки проектных решений.</p>	<p>Знать: основы технико-экономических обоснований проектных решений и технического задания; основы теории и методов принятия решений; методы расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования, назначение и виды ИС. Уметь: рассчитывать технико-экономические показатели; составлять техническое задание на разработку информационной системы проводить анализ альтернативных решений; осуществлять и обосновывать выбор проектных решений; разрабатывать компоненты информационного, программного, технического и технологического обеспечений, включая</p>	<p>Опрос, тестирование, контрольная работа</p>

		<p>описание и создание нормативно-справочной, оперативной информации и результатных данных, разработку человеко-машинного интерфейса, написание пользовательской документации; применять типовые проектные решения и пакеты прикладных программ в зависимости от условий задачи.</p> <p>Владеть: методами расчета основных технико-экономических показателей; навыками разработки технологической документации; навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики; методами разработки проектных решений; технологиями реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; навыками расчета технико-экономической эффективности проектных решений</p>	
--	--	--	--

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

4.2.1. Структура дисциплины

в очной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
Модуль 1. Понятие, состав и структура систем управления взаимоотношениями с клиентами									
1	Сущность, принципы и концепции систем взаимоотношениями с клиентами	6	1-3	4		6		6	Опрос, тестирование, контрольная работа
2	Состав и структура систем управления взаимоотношениями с клиентами	6	4-7	4		8		8	Опрос, тестирование, контрольная работа
<i>Итого по модулю 1:</i>				8		14		14	
Модуль 2. Разработка конфигурации CRM-системы на платформе 1С									
1	Основы конфигурирования CRM-системы на платформе 1С.	6	8-10	2		8		8	Опрос, тестирование, контрольная работа
2	Настройки конфигурации CRM-системы на платформе 1С	6	11-14	4		6		8	Опрос, тестирование, контрольная работа
<i>Итого по модулю 2:</i>				6		14		16	Зачет
ИТОГО:				14		28		30	

в заочной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
Модуль 1. Понятие, состав и структура систем управления взаимоотношениями с клиентами									

1	Сущность, принципы и концепции систем взаимоотношениями с клиентами	6	1-3	1	1	16	Опрос, тестирование, контрольная работа
2	Состав и структура систем управления взаимоотношениями с клиентами	6	4-7	1	2	15	Опрос, тестирование, контрольная работа
	<i>Итого по модулю 1:</i>			2	3	31	
Модуль 2. Разработка конфигурации CRM-системы на платформе 1С							
1	Основы конфигурирования CRM-системы на платформе 1С.	6	8-10	1	1	16	Опрос, тестирование, контрольная работа
2	Настройки конфигурации CRM-системы на платформе 1С	6	11-14	1	2	15	Опрос, тестирование, контрольная работа
	<i>Итого по модулю 2:</i>			2	3	31	Зачет
	ИТОГО:			4	6	62	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Понятие, состав и структура систем управления взаимоотношениями с клиентами

Тема 1. Сущность, принципы и концепции систем взаимоотношениями с клиентами. Определение термина CRM. Роль CRM в компании. Применение CRM в различных сферах экономики. Сущность и принципы концепции CRM. Предпосылки возникновения данного подхода. Типы CRM. Основные компоненты систем CRM. Ключевые процессы в рамках CRM. Многоканальная интеграция с клиентом. Варианты использования каналов взаимодействия.

Тема 2. Состав и структура систем управления взаимоотношениями с клиентами. Проектирование основных компонентов CRM-систем: управление контактами, управление продажами, продажи по телефону (телемаркетинг), управление временем (тайм-менеджмент), поддержка и обслуживание клиентов, управление маркетингом, отчетность для высшего руководства, управление электронной торговлей, управление мобильными продажами, интеграция с другими системами, синхронизация данных.

Модуль 2. Разработка конфигурации CRM-системы на платформе 1С

Тема 3. Основы конфигурирования CRM-системы на платформе 1С. Установка конфигурации «1С: Предприятие CRM». Создание новой информационной базы. Защита решения. Настройка сервера лицензирования. Мастер настройки 1С: CRM. Настройка параметров учета и настроек пользователя. Настройка разделов 1С: CRM. Главное, Клиенты, Органайзер, Маркетинг, Процессы, проекты, Отчеты.

Тема 4. Настройки конфигурации CRM-системы на платформе 1С

Общие настройки, клиенты и продажи, маркетинг, бизнес-процессы, оповещения, настройка отправки SMS, интеграция с телефонией, сторонние сервисы. Администрирование. Обмен с бухгалтерией. Нормативно-справочная информация. Настройка модуля клиенты и маркетинг.

4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.

Лабораторные работы (лабораторный практикум)

1. Лабораторная работа №1: 1С:CRM. Управление клиентской базой
2. Лабораторная работа №2: 1С:CRM. Управление рабочим временем (тайм-менеджмент).
3. Лабораторная работа №3: 1С:CRM. Аналитическая отчетность.
4. Лабораторная работа №4: 1С:CRM. Дополнительные возможности
5. Лабораторная работа №5: Создание конфигурация ЛИС на платформе1С. Создание подсистем и справочников
6. Лабораторная работа №6: Создание документа «Анкета клиента». Работа с формой.Регистры. Проведение документов.
7. Лабораторная работа №7: Документы сервисного и гарантийного учета. Управление обращениями клиентов.
8. Лабораторная работа №8: Обеспечение массового обзвона клиентов. Рассылки по электронной почте

5. Образовательные технологии

Традиционные образовательные технологии - лекции в сочетании с лабораторными работами, самостоятельное изучение определенных разделов. Использование персональных компьютеров при выполнении лабораторных работ и сдаче итогового экзамена. Чтение лекций с использованием компьютера и проектора, проведение лабораторных работ в компьютерном классе.

При реализации учебной дисциплины используются электронные практикумы, электронные учебники, презентации средства диагностики и контроля, разработанные специалистами кафедры т.д.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 20% аудиторных занятий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Форма контроля и критерий оценок

В соответствии с учебным планом предусмотрен экзамен в шестом семестре.

Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по модулю, итоговый контроль по дисциплине предполагают следующее распределение баллов.

Текущий контроль

- Выполнение 1 домашней работы 10 баллов
- Активность в системе Moodle 10 баллов

Промежуточный контроль

Примерное распределение времени самостоятельной работы студентов

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоёмкость, а.ч.	Формируемые компетенции
	очная	
Текущая СРС		
работа с лекционным материалом, с учебной литературой	4	ПК-2
опережающая самостоятельная работа (изучение нового	2	ПК-3

материала до его изложения на занятиях)		
самостоятельное изучение разделов дисциплины	8	ПК-4
выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ	6	ПК-3
подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям	2	ПК-2
подготовка к контрольным работам, коллоквиумам, зачётам	4	ПК-2
Творческая проблемно-ориентированная СРС		
выполнение расчётно-графических работ	4	ПК-3
поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме	2	ПК-4
исследовательская работа, участие в конференциях, семинарах, олимпиадах	2	ПК-2
анализ данных по заданной теме, выполнение расчётов, составление схем и моделей на основе собранных данных	2	ПК-2
Итого СРС:	36	

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает контролируемую и внеаудиторную самостоятельную работу, направлена на повышение качества обучения, углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины, активизацию учебно-познавательной деятельности студентов и снижение аудиторной нагрузки. Часть программного материала выносится для самостоятельного внеаудиторного изучения с последующим текущим или итоговым контролем знаний на занятиях или экзамене. Контроль СРС и оценка ее результатов организуется как самоконтроль (самооценка) студента, а также как контроль и оценка со стороны преподавателя, например в ходе собеседования. Баллы, полученные по СРС студентом, обязательно учитываются при итоговой аттестации по курсу. Формы контроля СРС включают: тестирование; устную беседу по теме с преподавателем; выполнение индивидуального задания и др.

Роль студента в СРС - самостоятельно организовывать свою учебную работу по предложенному преподавателем, методически обеспеченному плану. СРС по курсу учитывает индивидуальные особенности слушателей и включает не только задания, связанные с решением типовых задач, но также творческие задания, требующие самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать и концентрировать их в контексте конкретной решаемой задачи. Технология обучения предусматривает выработку навыков презентации результатов выполненного индивидуального задания и создание условий для командной работы над комплексной темой с распределением функций и ответственности между членами коллектива. Оценка результатов выполнения индивидуального задания осуществляется по критериям, известным студентам, отражающим наиболее значимые аспекты контроля за выполнением этого вида работ.

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
Роль информации, IT и управления информацией; технические препятствия на пути CRM; репозиторий данных; базы данных; хранилища данных; витрины данных; четыре общих варианта CRM-стратегии в отношении репозитория данных; аналитические	-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заклю-

<p>средства (стандартные программы добычи данных, специализированные пакеты аналитических программ); приложения для отделов продаж и документооборота.</p>	<p>чения по обзору; - работа с тестами и вопросами для самопроверки;</p>
<p>Стандарты оценки эффективности CRM: стандарт «Инструмент для оценки эффективности управления клиентами» (СМАТ), стандарт «Центр оценки эффективности операций по работе с клиентами» (СОРС); метрики для оценки эффективности CRM: метрика клиентов, операционная метрика, стратегическая метрика, метрика сравнительной результативности; ключевые показатели эффективности (КПЭ).</p>	<p>- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; - проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; - поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; - работа с тестами и вопросами для самопроверки; - решение задач, упражнений; - решение домашних контрольных задач.</p>
<p>Мировой рынок клиентоориентированных систем; российский рынок информационных систем управления клиентской базой; основные критерии выбора CRM-системы (тип CRM-системы, возможность совместной работы CRM и учетной системы, соответствие особенностям отечественной практики ведения бизнеса, доступность услуг по внедрению и сопровождению в вашем регионе, совокупная стоимость владения, возможности интеграции с телекоммуникациями, веб-приложениями и другими программными продуктами, возможность организации удаленного рабочего места)</p>	<p>- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; - проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; - поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; - работа с тестами и вопросами для самопроверки; - решение домашних контрольных задач.</p>
<p>Появление систем управления взаимоотношениями с клиентами для решения локальных требований заказчика (узкопрофильные продукты); интеграция CRM и BPM-систем; активное использование модели SaaS («ПО как услуга») в CRM; развитие социальных CRM (Social CRM).</p>	<p>- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; - проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; - поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; - работа с тестами и вопросами для самопроверки; - решение домашних контрольных задач.</p>

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

Вопросы для контрольных работ, устного опроса и промежуточного контроля

1. Какова роль информации в процессе управления информацией согласно концепции CRM?
2. Какова роль информационных технологий в процессе управления информацией согласно концепции CRM?
3. Назовите технические препятствия, возникающие в процессе разработки клиентоориентированной стратегии?
4. Что такое репозиторий данных, какую роль он играет в CRM?
5. Что база данных, каким образом она связана с репозиторием данных?
6. Дайте определение хранилищу данных, перечислите виды хранилищ данных.
7. Что такое витрина данных?
8. Назовите и дайте характеристику вариантам CRM-стратегии в отношении репозитория данных.
9. Какую роль играют аналитические средства в процессе управления отношениями с клиентами?
10. Назовите стандартные программы добычи данных.
11. Назовите специализированные пакеты аналитических программ.
12. Технические барьеры на пути CRM.
13. Приложения для front-office и back-office подразделений.
14. Инструментарий аналитического и оперативного CRM.
15. Оценка системы управления отношениями с клиентами.
16. Уровни и инструменты оценки: клиенты, сотрудники и процессы, стратегия, результаты деятельности.
17. Система сбалансированных показателей.
18. Внедрение CRM в компании: основные ориентиры и сложности.
19. Модель технологического цикла GARTNER HYPE CYCLE
20. Аналитические инструменты для CRM
21. Интерфейс 1С:CRM
22. Функционал «1С:CRM» (возможности конфигурации, настройка и права доступа)

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

а) Критерии оценивания компетенций (результатов).

Программой дисциплины в целях проверки прочности усвоения материала предусматривается проведение различных форм контроля:

1. Текущий контроль – это проверка полноты знаний по основному материалу дисциплинарного модуля (ДМ).
2. Промежуточный контроль - итоговая проверка уровня знаний студента по данной дисциплине в конце семестра (в форме устного или письменного экзамена, сетевого компьютерного тестирования.) Промежуточной формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине является экзамен.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля - 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 10 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 50 баллов,
- выполнение домашних контрольных работ (самостоятельная работа) - 10 баллов.

Текущий контроль по ДМ:

- письменная контрольная работа -15 баллов;
- тестирование – 15 баллов;

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный зачет (тестирование) - 100 баллов,

Критерии оценки посещения занятий – оценка выставляется по 100 бальной системе и соответствует проценту занятий, которые посетил студент из всего количества аудиторных занятий предусмотренных ДМ.

Критерии оценки выполнения лабораторных заданий.

Основными показателями оценки выполненной студентом и представленной для проверки работы являются:

1. Степень соответствия выполненного задания поставленным целям, задачам и требованиям;
2. Оформление, структурирование и комментирование лабораторной работы;
3. Уникальность выполнения работы (отличие от работ коллег);
4. Успешные ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки лабораторной работы.

86-100 баллов - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита всего перечня контрольных вопросов.

66-85 баллов - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита только до 85 % контрольных вопросов.

51-65 балл - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита только до 51 % контрольных вопросов.

0-50 баллов – оформление не соответствует требованиям, критерии не выдержаны, защита только менее 51 % контрольных вопросов.

Критерии оценки выполнения домашних контрольных работ (самостоятельная работа).

Основными показателями оценки выполненной студентом и представленной для проверки домашней контрольной работы являются:

1. Степень соответствия выполненного задания поставленным целям, задачам и требованиям;
2. Оформление, структурирование и комментирование лабораторной работы;
3. Уникальность выполнения работы (отличие от работ коллег);
4. Успешные ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки домашней контрольной работы.

86-100 баллов - студент правильно выполнил индивидуальное самостоятельное задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы на защите.

66-85 баллов - студент выполнил индивидуальное самостоятельное задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите.

51-65 балл - студент выполнил индивидуальное самостоятельное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей.

0-50 баллов – при выполнении индивидуального самостоятельного задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.

Критерии оценки текущего контроля по ДМ (письменная контрольная работа и тестирование).

Письменная контрольная работа состоит из двух типов вопросов:

1. Теоретические вопросы из курса лекций и лабораторных работ. - 40 баллов.

2. Практические вопросы и задачи по лекционному и лабораторному материалу. - 60 баллов.

86-100 баллов - студент, показал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, самостоятельно ответил на вопросы, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично; показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач.

66-85 баллов - студент, показал полное знание учебного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший ответивший на вопросы; показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач

51-65 балл - студент, обнаруживший знание основного учебного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы самостоятельно выполнивший задания, однако допустивший некоторые погрешности при ответе на вопросы; показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач.

0-50 баллов – выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебного материала, не выполнившего задания, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы, продемонстрировавший недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач.

Критерии выставления оценок за *тестирование* Тестовое задание состоит из пятнадцати вопросов. Время выполнения работы: 15-20 мин.

86-100 баллов - оценка «отлично» – 13-15 правильных ответов;

66-85 баллов - оценка «хорошо» – 10-12 правильных ответов;

51-65 балл - оценка «удовлетворительно» – 8-9 правильных ответов;

0-50 баллов – оценка «неудовлетворительно» – менее 8 правильных ответов.

Критерии оценки зачета в форме тестирования

Тестовое задание состоит из тридцати вопросов. Время выполнения работы: 60 мин.

86-100 баллов - оценка «отлично» – 26-30 правильных ответов;

66-85 баллов - оценка «хорошо» – 20-25 правильных ответов;

51-65 балл - оценка «удовлетворительно» – 16-19 правильных ответов;

0-50 баллов – оценка «неудовлетворительно» – менее 16 правильных ответов.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если студентом дан ответ, свидетельствующий о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, сформированными навыками анализа явлений, процессов, умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа;

- «не зачтено», если студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

а) адрес сайта курса

<http://eor.dgu.ru/>.

б) основная литература:

1. Мхитарян, С. В. Системы управления взаимоотношениями с клиентами : учебное пособие / С. В. Мхитарян, М. В. Маркова. - Москва : Евразийский открытый институт, 2011. - 150 с. - ISBN 978-5-374-00518-9. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/10826.html> (дата обращения: 22.02.2022).
2. Черкашин, П. А. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) : учебное пособие / П. А. Черкашин. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 420 с. - ISBN 978-5-4497-0695-9. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/97585.html> (дата обращения: 22.02.2022).

в) дополнительная литература:

1. Вичугова А.А. Инструментальные средства информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Вичугова. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский политехнический университет, 2015. - 136 с. - 978-5-4387-0574-1. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55190.html> (дата обращения: 22.02.2022).
2. Основы конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8.0» : учебное пособие / . - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 222 с. - ISBN 978-5-4497-0876-2. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/102027.html> (дата обращения: 22.02.2022).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 22.02.2022). – Яз. рус., англ.
2. IPRbooks [Электронный ресурс]: Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 11.02.2020). – Яз. рус., англ.
3. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]: Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> (дата обращения: 22.02.2022). – Яз. рус., англ.
4. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 22.02.2022).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Для изучения теоретического курса студентам необходимо использовать лекционный материал, учебники и учебные пособия из списка основной и дополнительной литературы, интернет источники.

По дисциплине «Разработка систем управления взаимоотношениями с клиентами» в конце каждого модуля проводится контрольная работа.

В контрольную работу включаются теоретические вопросы и задачи тех типов, которые были разобраны на предшествующих занятиях.

Рабочей программой дисциплины «Разработка систем управления взаимоотношениями с клиентами» предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 36 часов. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовку к контрольным работам, зачету и экзаменам.

С самого начала изучения дисциплины студент должен четко уяснить, что без систематической самостоятельной работы успех невозможен. Эта работа должна регулярно начинаться сразу после лекционных и лабораторных занятий, для закрепления только что пройденного материала.

После усвоения теоретического материала можно приступить к самостоятельному решению задач из учебников и пособий, входящих в список основной литературы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Microsoft Office (Excel, Power Point), 1С: Предприятие CRM

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Компьютерный класс, аудитория для проведения лекционных и лабораторных занятий и самостоятельной работы средствами оборудованная оргтехникой, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет; установленное лицензионное и свободное программное обеспечение.