

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Брикс кафедры (205)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 25 февраля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯМИ С
КЛИЕНТАМИ / CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT SYSTEMS»

Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии

Цифровые технологии, сети и большие данные / Information technologies, networks and big data

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Батороев Климентий
Юрьевич
Дата подписания: 12.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Киреев Анна
Павловна
Дата подписания: 14.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Дорофеев Андрей
Сергеевич
Дата подписания: 12.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Информационные технологии в управлении взаимодействиями с клиентами / Customer Relationship Management Systems» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-2 Способен осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований	ПК-2.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-2.1	Применяет теоретические знания для проведения исследований моделей управления взаимодействиями с клиентами в профессиональной деятельности	Знать понятие информационных систем управления клиентами и продажами; определение понятийного аппарата CRM; этапы и особенности внедрения CRM; методики управления клиентским обслуживанием. Уметь применять SWOT-анализ и PEST-анализ, определять SMART цели. Владеть навыками применения ИТ для взаимодействия с клиентами; исследований моделей управления взаимодействиями с клиентами.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Информационные технологии в управлении взаимодействиями с клиентами / Customer Relationship Management Systems» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Информационные технологии в управлении / Enterprise Resource Planning Systems»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: научно-исследовательская работа / Scientific Research and Manufacturing Training», «Основы управления инновационными процессами / Innovation Management», «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика / Engineering and Educational Training»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 1

Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	28	28
лекции	14	14
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	14	14
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	80	80
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 1

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Анализ рынка и ресурсов. Стратегия компании.	2	1			3	1	3, 4	6	Устный опрос, Эссе
2	Бизнес-процесс.	4	2			7	1	3, 4	6	Устный опрос, Решение задач
3	Вводная лекция. Что такое CRM?	1	2			1, 2	2	2, 3	18	Устный опрос, Эссе
4	Маркетинг: основные понятия. Сегментирование в CRM.	5	1			10, 12	2	3, 4	8	Устный опрос
5	Управление маркетингом. Коммуникации в CRM.	6	1			6, 11, 13	3	3, 4	6	Устный опрос
6	Цели и KPI.	3	1			4, 5	2	1, 3, 4	14	Эссе, Устный опрос
7	Управление продажами в CRM. Тайм менеджмент.	8	2			8	1	3, 4	6	Устный опрос, Решение задач
8	Внедрение: этапы и особенности внедрения CRM.	10	1			14	1	3, 4	8	Устный опрос, Эссе
9	Обслуживание: основные понятия и реализация в	9	1					4	4	Решение задач, Устный

	СРМ.									опрос
10	Продажи: основные понятия. SFA системы.	7	2			9	1	4	4	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		14				14		80	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 1

№	Тема	Краткое содержание
1	Анализ рынка и ресурсов. Стратегия компании.	Миссия, ценности, видение. Анализ рынка и своих ресурсов Стратегия компании. 5 сил Портера. Анализ сред: Внутри (SWOT) Микросреда (Анализ конкурентов, партнеров, клиентов) Макросреда (PESTel).
2	Бизнес-процесс.	Определение, основные операции, виды нотаций. Бизнес-процессы в области продаж, маркетинга, обслуживания и поддержки клиентов и их взаимосвязь. Эффект от применения БП в СРМ.
3	Вводная лекция. Что такое СРМ?	Понятие информационных систем управления клиентами и продажами. Определение понятийного аппарата СРМ. Их компоненты, виды. Обзор рынка и тренды. Направления совершенствования CRM-систем.
4	Маркетинг: основные понятия. Сегментирование в СРМ.	Маркетинговые цели. Основные задачи организации по консолидации и использования информации о контрагентах и формировании клиентских баз. Пирамида Маслоу. сегментирование в СРМ и его эффект для бизнеса.
5	Управление маркетингом. Коммуникации в СРМ.	Разбор 4Р. Точки коммуникации с клиентом в СРМ. Создание маркетинговых компаний. Эффективность маркетинга и ее показатели.
6	Цели и KPI.	Система сбалансированных показателей. Как поставить цели внутри компании: финансы, маркетинг. От целей стратегических через цели отдела к целям сотрудника. KPI. Отражение их в СРМ. Smart-цели.
7	Управление продажами в СРМ. Тайм менеджмент.	Бизнес-процесс управления продажами. Воронка продаж. KPI отдела продаж. Цели и отчеты. Работа с дебиторской задолженностью в СРМ. Там менеджмент. Поручения.
8	Внедрение: этапы и особенности внедрения СРМ.	Этапы внедрения. Проблемы внедрения CRM на внутрифирменном уровне. Распространенные ошибки. Показатели эффективности использования CRM.
9	Обслуживание: основные понятия и	Виды клиентского сервиса. KPI для различных отделов обслуживания в СРМ. Управление линией

	реализация в СРМ.	поддержки, разбор жалоб, оценка удовлетворенности. Эффект от использования СРМ.
10	Продажи: основные понятия. SFA системы.	Ключевые элементы системы продаж. Классификация продаж. Что такое SFA?

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 1

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Эссе на тему: зачем мне этот курс?	1
2	Эссе на тему: ваше определение СРМ, каким компаниям не нужна СРМ, на каком этапе нужна СРМ	1
3	SWOT-анализ и PEST-анализ	1
4	Ваша SMART цель.	1
5	Эссе: KPI для сотрудников.	1
6	Решение кейса: Чем СРМ поможет?	1
7	Нарисовать Бизнес-процесс продажи чего-либо.	1
8	Кейс: Освободить от рутины. Кейс «Управленческие решения».	1
9	Сформируйте план продаж и KPI сотрудников	1
10	Сегментация: Кейс «Рынок хлеба» Определите целевую аудиторию часов. Напишите 3-4 сегмента, напишите их потребности. Провести анализ товаров.	1
11	Кейс АпрельСофт: Какие инструменты СРМ используют в управлении маркетингом? Нарисуйте укрупненно БП (схему), отразив взаимосвязь маркетинга, отдела продаж, обслуживания клиента.	1
12	Обзор вашей CRM-системы теория: 3 факта о компании-разработчике Линейка продуктов CRM – цена! КЛИЕНТЫ (лого, кто уже купил) Возможности функционала в связке с пройденной классификацией Сегмент? Преимущества и недостатки CRM Возможность доработки и интеграции	1
13	Обзор вашей CRM-системы практика: Создать клиентов, сделки Отчеты. Отчет источники. Отчет о дебиторке Постройте Воронку продаж Создайте рассылку Заведите Маркетинговую кампанию Назначьте встречу с клиентом. Сделайте поручение для любого сотрудника Придумайте 3 еще практических задания: Какие	1

	задачи решает CRM-система?	
14	Эссе: Что может помешать внедрению CRM-системы?	1

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 1

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов в дистанционном режиме	6
2	Подготовка к зачёту	16
3	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	22
4	Проработка разделов теоретического материала	36

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: В ходе проведения лекций, практических/лабораторных работ используются следующие интерактивные методы обучения: проектный метод, работа в малых группах.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Обращение к презентационным материалам лекций. Изучение обзоров CRM студентов прошлых лет. Указания преподавателя.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

- Подготовка к практическим занятиям.

Цель: работа с методическими указаниями к выполнению работы, конспектом лекций, дополнительными источниками информации, повторение материала для защиты работы.

- Подготовка к лекциям.

Цель: опережающее изучение тем, повторение пройденного материала.

- Подготовка к зачету.

Цель: закрепление полученных в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков по определенному перечню вопросов для самоподготовки, включающему теоретическую и практическую части.

- Возможно выполнение тренировочных и обучающих тестов в дистанционном режиме.

Цель: закрепление полученных в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, полученных в ходе изучения дисциплины.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 1 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос заключается в ответах на вопросы, предложенные преподавателям по теме, связанной с защищаемой работой.

Критерии оценивания.

Устный опрос считается пройденным успешно при удовлетворительных ответах на заданные вопросы, владении основным материалом курса (раздела курса).

6.1.2 семестр 1 | Решение задач

Описание процедуры.

Решение задач производится на практическом/лабораторном занятии путем выполнения выданного преподавателем задания.

Критерии оценивания.

При оценивании выполненного решения оценивается его качество, полнота и правильность.

6.1.3 семестр 1 | Эссе

Описание процедуры.

Эссе включает изложение на заданную тему в рамках изучаемого курса. Это форма работы, которая позволяет продемонстрировать уровень понимания, критическое мышление и творческие способности. Эссе также используют для оценки знаний и умений.

Критерии оценивания.

При оценивании эссе решения оцениваются

- соответствие содержания эссе заявленной теме,
- полнота раскрытия темы,
- наличие в работе позиции ее автора,
- аргументированность выдвинутого тезиса работы,
- четкость и логичность изложения,
- эрудированность и информированность,
- обоснованность выводов,
- грамотное оформление.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-2.1	Демонстрирует навыки применения информационных технологий для взаимодействия с клиентами; способен применять CRM.	Устное собеседование и/или практические

		задания и/или тест.
--	--	---------------------

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 1, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Студенты тянут билет (вопросы в иной компоновки им даются заранее). В билете 2 теоретически вопроса и одно практическое задание.

Примерные вопросы к зачету

1. CRM-стратегия и CRM-системы. Понятия, отличие. Цели внедрения CRM систем.
2. Основные возможности 1C:CRM, БИТ:CRM 8, Terrasoft XRM, Microsoft Dynamics CRM (на выбор).
3. CRM и SFA –системы. Определения. Соотношение. Примеры применения.
4. Понятие бизнес-процесса. Классификация бизнес-процесса. Почему они важны при внедрении CRM-системы?
5. Состав и компоненты CRM-системы.
6. Ключевые показатели эффективности бизнеса. Какие показатели эффективности можно измерять с помощью CRM-системы?
7. Классификации CRM-систем. Сегменты потребителей
8. Особенности внедрения CRM-систем для малого, среднего и крупного бизнеса.
9. Воронка продаж, возможности CRM-систем на основных этапах продаж.
10. Управление Продажами. Показатели, основные элементы. Управление клиентским обслуживанием и колл-центрами. Показатели, основные элементы.
11. Сегментация и профилирование клиентов.
12. Обзор рынка CRM-систем. Ключевые игроки и отрасли. Отличия CRM в поставке SaaS от коробочных (серверных) версий.
13. Преимущества использования CRM-систем в работе с дебиторской задолженностью.
14. Управление Маркетингом. Показатели, основные элементы.
15. Внедрение CRM. Этапы. Риски и проблемные зоны.
16. ССП и КПИ. Отражение стратегии компании в работе каждого сотрудника через CRM.
17. SWOT и PESTle анализ. Что это?
18. Какие возможности для коммуникации с клиентом предполагает CRM?

Примеры проверочных заданий

Задание 1. Отправьте отчет по продажам, которые были сделаны компании «Лабан», на почту преподавателю

Задание 2. Сделайте отчет Воронка продаж по выполненным поручениям Абдулова за 1 кв 202_ г.

Задание 3. Скажите, сколько взаимодействий было с клиентом ИнноТрейд. Кто был ответственным и какой тип взаимодействия

Задание 4. Вы хотите, чтобы Шумилов, ваш подчиненный, забронировал зал для Выездного обучения, которое сейчас является ключевым проектом для компании – ваши действия?

Задание 5. Отчет по продажам в г. Санкт-Петербург в сегменте Важных клиентов отправьте (в формате Эксель) на почту aakanter@forus.ru

- Задание 6. Запланировать встречу с клиентом «Монолит» и вашим сотрудником Касаткиной с целью продать программу 1С:CRM, напомнить ей о встрече по смс за 1 час.
- Задание 7. Подготовьте электронную рассылку по клиентам, которые являются торговыми сетями. И попросите Свигородова сделать контент и отправить ее 2 апреля. Вам необходимо понять, сколько клиентов сейчас в активной работе у вашего сотрудника Семушкина Сергея.
- Задание 8. Вам звонит клиент Ассоль ООО, интересуется программой 1С:Розница, ваши действия?
- Задание 9. Создайте клиента ООО Бриз и поручите Касаткиной позвонить клиенту 31 марта в 17.00
- Задание 10. По итогам «Семинара в 1С» создайте обзвон с целью выявить интересы среди клиентов.
- Задание 11. Ваше руководство планирует провести Семинар, чтобы найти новых клиентов 11 апреля, чем хочет привлечь 100 новых, на аренду зала и оборудования понадобится 15 000 руб, на рекламу мероприятия 3000 руб. Как использовать эту информацию в CRM?

Пример задания:

1. Состав и компоненты CRM-системы.
2. Ключевые показатели эффективности бизнеса. Какие показатели эффективности можно измерять с помощью CRM-системы?
3. Запланировать встречу с клиентом «Монолит» и вашим сотрудником Касаткиной с целью продать программу 1С:CRM, напомнить ей о встрече по смс за 1 час.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Правильных ответов в тесте больше или равно 50%. Обучающийся четко отвечает на поставленные вопросы, используя знания по материалам курса и из дополнительных источников. Во время ответа на вопрос применяет научную терминологию, понятия дисциплины, грамотно, последовательно и логично строит ответ на поставленный вопрос. Знает основные понятия курса, состав и компоненты CRM-системы, их классификацию, особенности внедрения, сегментацию и профилирование клиентов, применяет SWOT-анализ и PEST-анализ, определять SMART-цели, владеет навыками применения ИТ для взаимодействия с клиентами; исследований моделей управления взаимодействиями с клиентами.	Правильных ответов в тесте менее 50%. Обучающийся отвечает на поставленные вопросы неполно, используя знания по материалам курса, без привлечения знаний, полученных из дополнительных источников. Во время ответа на вопрос скудно применяет научную терминологию, понятия дисциплины, непоследовательно и нелогично строит ответ на поставленный вопрос. В целом, владеет материалом курс, способами применения полученных знаний, но допускает грубые неточности и ошибки.

7 Основная учебная литература

1. Козырев А. А. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник / А. А. Козырев, 2005. - 444.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-22009.pdf>

2. Брозгунова, Н. П. Информационные технологии в управлении : учебное пособие / Н. П. Брозгунова. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2020. — 83 с. — ISBN 978-5-94664-453-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253532>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/253532>

3. Баланов А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов, 2024. - 616.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/428081>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Ивасенко А. Г. Информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие для вузов по специальностям "Прикладная информатика (по области)" / А. Г. Ивасенко, А. Ю. Гридасов, В. А. Павленко, 2007. - 153.

2. Грачева М. В. Управление проектами в цифровой экономике : учебник / М. В. Грачева, В. А. Первушин, 2023. - 310.

3. Мередит Дж. Управление проектами : учебник для вузов / Дж. Мередит, С. Мантел (мл.), 2014. - 638.

4. Арзуманян, Ю. В. Основы цифровой трансформации: лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. В. Арзуманян, М. Б. Вольфсон, Я. В. Соколова. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279419>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/279419>

5. Снедакер С. Управление IT-проектом, или Как стать полноценным CIO : [пер. с англ.] / С. Снедакер, 2009. - 615.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>

2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>

2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение

2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер
4. 1С: Предприятие 8

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.
2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.