

Взаимодействие ИТ-компаний с образовательными организациями: практические вопросы реализации приказа Минцифры России № 270



ЦЕНТР ТЕХНОЛОГИЙ



Опыт сотрудничества с индустрией со стороны вуза: договоры, преподавание, актуализация ООП и РПД

Бахмутский Юрий Андреевич

руководитель ООП ТОП-ИТ «Автоматизация и цифровизация бизнеса»
заведующий кафедрой «Математические методы и ИТ в экономике»
руководитель ГК «Сатори Консалтинг»
вице-президент Ассоциации «ИТ-Кластер Сибири»
директор НОРЦ «Центр технологий 1С»

#ВТОПИТ



Ключевые компетенции в подготовке ИТ-специалистов:

1. Автоматизация, Цифровизация и Цифровая трансформация бизнеса (Технологии и решения 1С и не только)
2. Информационная безопасность, системы связи, экспертиза
3. Технологии ИИ и инженерия больших данных
4. Робототехника, промышленный интернет-вещей, киберфизические производственные системы
5. Цифровые креативные технологии (комп. игры, их\ui-дизайн, AR/VR, медиа-технологии, визуализация данных)
6. САПР и цифровая поддержка жизненного цикла изделий

Отраслевые ИТ-компетенции:

1. ИТ в Энергетике
2. ИТ в Нефтехимии
3. ИТ в Машиностроении (ПИШ)

ИТ подготовка в цифрах:

1. 8 ИТ-кафедр
2. 12 ИТ-направлений подготовки
3. 200+ преподавателей
4. 2 000+ тыс. студентов на ИТ-направлениях

В ТОП-ИТ 4 программы (порядка 140 студентов набора 2025 года)

Ключевые ИТ-партнеры – Фирма «1С» и ГПН (ГПН ЦР и Автоматика-Сервис)



1. Опыт заключения соглашений с индустриальными партнерами

- + 7 новых партнеров в 2026 году** – все выбрали вариант «Софинансирование ТОП ИТ»
- + Суммы софина** - от 2 до 10 млн на 2026 год
- + Договор целевого пожертвования** – отработали шаблон, который устраивает всех участников: вуз, партнеров и АЦ
- + 8 статей использования софина** – с правильными формулировками, которые понятны партнерам, которые может с пользой потратить вуз и которые принимает АЦ с подтверждениями



№ п/п	Наименование	Сумма, руб.
1	Организация специализированных тренингов, мастер-классов, семинаров и воркшопов для студентов Программы топ-уровня на базе Индустриального партнера и/или Партнера	
2	Организационная поддержка, направленная на проведение практик, стажировок, академической мобильности, студентов Программы топ-уровня, включая затраты на оплату труда студентов Программы топ-уровня в рамках стажировок, в том числе страховых взносов в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации, а также включая затраты на оплату труда преподавателей ОмГТУ, работников Индустриальных партнеров и/или Партнеров, в том числе страховых взносов в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации, привлекаемых в качестве руководителей и наставников в рамках практик и стажировок студентов Программы топ-уровня.	
3	Материальная поддержка студентов, в том числе учреждение стипендий, проведение конкурсов и/или других соревнований, для поощрения студентов Программы топ-уровня, демонстрирующих высокие академические результаты и/или успехи в проектной деятельности в рамках обучения по Программе топ-уровня.	
4	Информационное продвижение реализации Программы топ-уровня, включая организацию и финансирование проведения профориентационных и образовательных мероприятий (хакатонов, воркшопов, тренингов, мастер-классов, чемпионатов и т.д.) для студентов Программы топ-уровня, создание и распространение информационных материалов о Программе топ-уровня	
5	Материальная поддержка в виде доплат преподавателям (ППС) Программы топ-уровня за выдающиеся достижения в процессе реализации Программы топ-уровня.	
6	Командировочные расходы студентов и преподавателей (ППС) Программы топ-уровня для участия в конференциях, семинарах, курсах, хакатонах и других учебных, методических и научно-исследовательских мероприятиях в процессе реализации Программы топ-уровня.	
7	Проведение обучающих мероприятий и/или обучения в области информационных технологий преподавателей ИТ-дисциплин Программы топ-уровня на базе Индустриального партнера и/или Партнера	
8	Материально-техническая поддержка (аренда вычислительных мощностей, предоставление доступа к облачным ресурсам, закупка оборудования) для реализации Программ топ-уровня	
ИТОГО:		

Опыт защиты отчетности за 2-ой квартал по софину

1 часть – общие суммы поступления по датам

ОТЧЕТ	
о софинансирования реализации мероприятий программы	
Научно-образовательный ресурсный центр "Центр профессиональной подготовки специалистов в области передовых цифровых технологий"	
(наименование Центра образовательных программ топ-уровня)	
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Омский государственный технический университет"	
(наименование получателя гранта)	
за 2 квартал 2026 года	

Таблица 1. Сведения о поступлении средств софинансирования от индустриальных партнеров		Дата поступления	Сумма, руб.
№	Индустриальный партнер		
1.		06.03.2026	
2.		27.03.2026	
		08.04.2026	
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.		08.05.2026	
9.		04.06.2026	
10.		28.05.2026	
ИТОГО			

Таблица 2. Сведения о расходах из средств софинансирования, осуществленных получателем гранта		Средства, полученные от индустриальных партнеров													Средства получателя гранта от приносящей доход деятельности	ИТОГО
№	Направление расходов	Всего	из них													
1.	Оплата труда работников индустриальных партнеров	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Материально-техническая поддержка	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Организационная поддержка		0,00		0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.	Материальная поддержка студентов			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					0,00		
5.	Информационное продвижение реализации образовательной программы топ-уровня		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00					0,00		
6.	Оплата командировочных расходов РОП и ППС		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00			0,00	0,00	0,00		
7.	Материальная поддержка ППС		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00		
8.	Иные меры, направленные на повышение качества преподавания, обеспечение практикоориентированности учебного процесса и поддержку талантливых студентов	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	

2 часть – суммы поступления по статьям из договоров целевого пожертвования

Таблица 3. Сведения о софинансировании реализации образовательных программ топ-уровня со стороны индустриальных партнеров															ИТОГО
№	Направление расходов														
1.	Оплата труда работников индустриальных партнеров	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.	Материально-техническая поддержка	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.	Организационная поддержка	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.	Материальная поддержка студентов	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.	Информационное продвижение реализации образовательной программы топ-уровня	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.	Оплата командировочных расходов РОП и ППС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.	Материальная поддержка ППС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8.	Иные меры, направленные на повышение качества преподавания, обеспечение практикоориентированности учебного процесса и поддержку талантливых студентов	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8.1	Работы по организации и проведению совместных с ОмГТУ мероприятий для абитуриентов ОмГТУ, профориентацию, по экспертизе образовательной программы топ-уровня «Индустриальная разработка программных продуктов» направления подготовки 09.03.04 «Программная инженерия», экспертизе материалов студентов для конкурсного отбора на образовательную программу топ-уровня, проведение конкурсного отбора, работы по организации дополнительных учебных мероприятий для студентов образовательной программы топ-уровня (эксперсий в ИТ-компаниях)	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ИТОГО		0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

3 часть – суммы потраченные по сводным статьям

Примеры подтверждающих документов

Платежка на получение ДС по договору целевого пожертвования

08.05.2026 08.05.2026 0401060

Поступ. в банк плат. Списано со сч. плат.

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ № 1158 08.05.2026 Вид платежа 08

Сумма прописью

ИНН КПП Сумма

Платательщик БИК Сч. №

Банк плательщика БИК Сч. №

Банк получателя КПП Сч. №

Получатель

Пожертвование в рамках содействия обучению студентов согласно доп. соглашению № 1 от 05.05.2026 к Соглашению № 17-СД26 от 29.04.2026г. Без НДС.

Решение о командировании

СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

Руководитель (уполномоченное лицо) наименование организации Руководитель учреждения (уполномоченное лицо) Ректор

Решение № 0000-000126 о командировании на территории Российской Федерации

от 08 мая 2026 г.

Учреждение федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Омский государственный технический университет"

Структурное подразделение Научно-образовательный ресурсный центр "Центр профессиональной подготовки специалистов в области передовых цифровых технологий"

Работник (подотчетное лицо) Бахмутский Юрий Андреевич

Должность (статус) руководитель образовательной программы

Особый статус (условия)

Единица измерения: руб. (с точностью до второго десятичного знака)

Документ-основание Софинансирование гранта на обеспечение обучения ТОП-ИТ (план-график командировок, иной документ)

Дата 04.06.2025 Номер 70-2025-000834

Приказ на выплату стипендии

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ОмГТУ)

ПРИКАЗ

18.06.2026

№442/6

Единовременная стипендия обучающимся на Программе топ-уровня

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Выплатить стипендию единовременно в июне 2026 г. за период с 01.05.2026 г. по 29.05.2026 г. студентам факультета информационных технологий и компьютерных систем, обучающимся по образовательным программам высшего образования для топ-специалистов в сфере информационных технологий, демонстрирующим высокие академические результаты в рамках обучения по Программе топ-уровня, за победу в I Региональном хакатоне «Проектирование пользовательского опыта в цифровых коммуникациях»:

ППИ-252т, руб.
ППИ-252т, руб.
ППИ-252т, руб.

Платежка на перечисление ДС за командировочные расходы сотруднику

Поступ. в банк плат. 14.05.2026 Списано со сч. плат. 0401060

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ № 45132 13.05.2026 Вид платежа

Сумма прописью

ИНН 5502013556 КПП 550101001 Сумма 52193-60

УФК по Омской области (ФГАОУ ВО "ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ", ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, ОМСКИЙ ПОЛИТЕХ, ОмГТУ)

Платательщик ОКЦ № 6 СибГУ Банка России/УФК по Омской области, г Омск БИК 015209001 Сч. № 40102810245370000044

Банк плательщика БИК Сч. №

Банк получателя КПП Сч. №

Получатель

Перечисление денежных средств по отчету на командировоч. расходы (суточные, проезд, проживание), решение от 08.05.26г. № 127, без налога (НДС)

Отчет о выполнении показателей

Отчет выполнения показателей софинансирования от индустриального партнера (ООО «Факторио») гранта ТОП-ИТ за май-июнь 2026 г.

09.03.03 Прикладная информатика Категория персонала: РОП, ИПС

№ п/п	Показатели эффективности	в т.ч., час											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.	Информационное продвижение реализации Программы топ-уровня, включая организацию и финансирование проведения профориентационных и образовательных мероприятий (хакатонов, воркшопов, тренингов, мастер-классов, чемпионатов и т.д.) для студентов Программы топ-уровня, создание и распространение информационных материалов о Программе топ-уровня												
3.	Материальная поддержка в виде доплат преподавателям (ИПС) Программы топ-уровня за выданные достижения в процессе реализации Программы топ-уровня												
ИТОГО:													

Источник финансирования

Руководитель образовательной программы Ю.А. Бахмутский

Директор НОЦ В.А. Ковалев

Протокол по итогам хакатона

ПРОТОКОЛ
заседания комиссии экспертов I Регионального хакатона
«Проектирование пользовательского опыта в цифровых коммуникациях»

Дата: 27 мая 2026 г.
Место: г. Омск, ОмГТУ, Точка кипения

Присутствовали эксперты:

-
-
-
-
-
-
-

Повестка: Определение победителей в 6 номинациях (по итогам оценки 20 команд).

Постановили:

№	Номинация	Команда-победитель	Участники (ФИО)	Сумма баллов

2. Опыт согласования преподавания в вузе сотрудников индустриальных партнеров

- + **Преподавание вне ТОП ИТ** – но в осеннем семестре 2026 г.
- + **Шаблон договора ГПХ от Минцифры** – на безвозмездное оказание услуг преподавания (иначе нужно отдельное пожертвование). Не нужно проходить психиатра!
- + **Определение нагрузки, пример, 1 семестровой дисциплины для потока из двух групп студентов (50-60 человек):**
 - 18 часов лекций: читаются в потоке на 2 группы, 9 лекций, пара 1 раз в 2 недели
 - 144 часа лабораторных работ: 4 подгруппы, 36 часов на каждую, 18 пар, 4 пары в неделю**1. Полноценный вариант:** дисциплина под ключ
 - 4,5 пары в неделю, 50-60 студентов
 - можно полностью переработать дисциплину под себя**2. Минимальный вариант:** лабы у одной подгруппы
 - 1 пара в неделю, 12-15 студентов
 - нужно договариваться о содержании с остальными преподавателями, кто ведет лекции и лабы в других подгруппах, должно быть одинаково, придется подстраиваться
- + **Расписание занятий** – согласовывается с преподавателем (дни и время, например, суббота с 10:15 по МСК)

ДОГОВОР № _____
БЕЗВОЗМЕЗДНОГО ОКАЗАНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИХ УСЛУГ

город Киров _____ «__» _____ 2026 года

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятский государственный университет» (ВятГУ), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице проректора по образованию Никулина Сергея Викторовича, действующего на основании Доверенности № 19-14-01 от 15.01.2026 г., с одной стороны, и

_____, именуемый (-ая) в дальнейшем «Исполнитель», с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. «Исполнитель» обязуется по заданию «Заказчика» оказать преподавательские услуги, указанные в п.1.2. настоящего договора, в рамках образовательной программы по _____ (указать ВО или СПО): _____ (указать наименование образовательной программы), а «Заказчик» обязуется принять эти услуги на условиях и в порядке, установленных настоящим договором.

1.2. Исполнитель обязуется оказать следующие преподавательские услуги:

_____	- _____ час.
_____	- _____ час.
_____	- _____ час.
ИТОГО:	_____ - _____ час.

1.3. Период оказания услуг – с «__» _____ 2026 г. по «__» _____ 2026 г. включительно. Расчетным периодом по настоящему договору является календарный месяц (соответствующее число дней в месяце – в случае если количество дней оказания услуг в расчетном периоде меньше календарного месяца). Рабочими днями по данному договору в целях исчисления сроков являются дни с понедельника по пятницу (включительно).

1.4. Место оказания услуг: _____
(указывается адрес соответствующей кафедры или структурного подразделения отв. за проведение занятий)

1.5. Настоящий договор является гражданско-правовым договором, к которому применяются нормы гражданского законодательства Российской Федерации.

2. Права и обязанности сторон

2.1. «Исполнитель» обязан:

2.1.1. Оказать услуги лично в соответствии с условиями настоящего договором и с расписанием занятий, размещаемым «Заказчиком» на официальном сайте «Заказчика».

2.1.2. В течение десяти рабочих дней после окончания срока, в течение которого Заказчик должен оформить и подписать со своей стороны акт приемки услуг (пункт 2.3.1 договора) подписывать по месту оказания услуг, указанному в пункте 1.4 настоящего договора, оформленный Заказчиком акт приемки услуг по договору или представлять мотивированный отказ.

2.1.3. Предоставлять Заказчику достоверные сведения, необходимые для заключения и исполнения настоящего договора, в том числе по требованию Заказчика копии документов.

2.1.4. Своевременно знакомиться с расписанием занятий, размещаемым «Заказчиком» на своем официальном сайте.

2.2. «Исполнитель» имеет право:

2.2.1. Запрашивать у работников «Заказчика» информацию, необходимую для оказания услуг.

2.3. «Заказчик» обязан:

2.3.1. В течение пяти рабочих дней после даты окончания оказания услуг в каждом расчетном периоде оформлять и подписывать со своей стороны акт приемки услуг по договору за расчетный период и предоставлять его по месту оказания услуг, указанному в пункте 1.4 настоящего договора.

2.3.2. В случае наличия претензий относительно объема, качества и сроков оказания услуг, представлять Исполнителю по месту оказания услуг мотивированный отказ от приемки услуг в сроки,

3. Логика правильного, с точки зрения вуза, подхода к актуализации ООП и РПД. Вариант 1. Полноценное участие

С учетом требуемого вам объема, который можно закрыть разработкой и актуализацией РПД



Выбрали и согласовали дисциплину (-ы), для преподавания под ключ



Разработка/Актуализация РПД должна быть связана с преподаванием этой дисциплины

Разработали новую РПД вместе с методистом кафедры вуза

РПД состоит из набора обязательных разделов, часть из которых понятны, часть специфичны и требуют спец.знаний и опыта нужно делать командой

Вместе нашли и актуализировали РПД всех смежных дисциплин, в т.ч. Проектной деятельности и затем уже ООП

Все дисциплины должны быть взаимосвязаны, базироваться на общей логике ООП, сквозных кейсах и технологий. Результаты дисциплины нужно применять в Проектной деятельности

Прошли процедуру согласования и утверждения новых РПД и ООП в вузе

Жизненный цикл и регламент утверждения документов на стороне вуза



Пример РПД. Понятная часть

5. Содержание дисциплины по разделам и видам учебных занятий

а. Содержание практических занятий

Цель практических занятий – формирование навыков применения технологий и инструментов CRM в групповых проектах на основе выбранных кейсов от индустриальных партнеров.

Содержание практических занятий	Кол-во часов
Раздел 1. Концепция, принципы, технологии и инструменты CRM	
Роль и место CRM в концепции ERP II. Основные принципы CRM, как системы отношений между заинтересованными сторонами.	1
Основные функциональные блоки CRM-системы. Системы CRM Битрикс24 и 1С:CRM	
Раздел 2. Анализ предметной области	
Актуальный рейтинг CRM-систем для малого, среднего и корпоративного бизнеса. Ключевые особенности и функциональные требования к CRM-системам в каждой категории бизнеса.	2
Анализ бизнес-требований в сфере CRM. Проведение анализа предприятия перед внедрением CRM-системы.	
Подготовка и проведение интервью заказчика в соответствии с принципами CRM. Анализ и подбор решений для бизнес-потребностей.	
Раздел 3. Построение структуры компании	
Виды кампаний и организационных структур. Влияние структуры на применение технологий и инструментов CRM.	1
Проектирование организационной структуры компании в CRM-системе.	
Сотрудники и пользователи системы CRM. Настройка базы сотрудников. Роли и права доступа.	2
Раздел 4. Построение системы коммуникаций	
Виды коммуникаций в отношениях между заинтересованными сторонами. Каналы коммуникаций.	
Технологии эффективных коммуникаций. Этика коммуникаций. Инструменты коммуникаций.	2
Внутренние и внешние (подключаемые) модули коммуникаций в CRM-системе: мессенджер, звонки, видеоконференц-связь, почта и т.д.	
Создание лендингов и открытых линий. Аналитическая отчетность по коммуникациям.	2
Раздел 5. Формирование клиентской базы	
Категории клиентов. Этапы жизненного цикла клиента.	2
Проектирование клиентской базы. Настройка клиентской базы в CRM-системе.	
Каналы пополнения и актуализации клиентской базы. Связь с каналами коммуникаций. Настройка карточки клиента. Аналитическая отчетность по клиентской базе.	2
Раздел 6. Постановка и контроль исполнения задач	
Виды задач в текущей и проектной деятельности. Роли участников в задачах.	2
Правила постановки задач. Исполнительная дисциплина.	

Домашнее задание

Домашнее задание выполняется индивидуально, предметная область выбирается из предлагаемых вариантов, представленных в методических указаниях, или определяется студентом самостоятельно и согласовывается с преподавателем.

Темы домашнего задания:

Задание 1. Подготовка исходных данных для формирования предложений по внедрению систем CRM

Роль сотрудника: Бизнес-аналитик

Имитация ситуации:

Цель задания:

Задачи:

1. Изучить рейтинг CRM-систем 2023: https://www.cnews.ru/reviews/crm-sistemy_2024/review_table/b73c2b149af95930624c583736f10cf7554a291d
2. Изучить раздел поддержки Битрикс24 (<https://helpdesk.bitrix24.ru/#>), пункт "тарифы и оплата" подраздел "Тарифы Битрикс24"
3. Изучить материалы и посмотреть видео о решении 1С:CRM (<https://1crm.ru/all/video/>):
4. Какие изменения необходимы сегодня, чтобы преуспеть завтра
5. Поведение клиента. Что меняется сегодня?
6. CRM-технологии в торговом бизнесе
7. Встречайте 1С:CRM 3.0!
8. С чего начать при выборе CRM-системы?
9. Провести анализ задачи подбора CRM-системы для двух предприятий:
10. Классическая очень крупная торговая компания, все сотрудники которой работают в офисе, и регулярно выезжают на встречи с клиентами (переговоры, заключение сделок и т.д.)
11. ИТ-Компания, среднего размера, половина сотрудников которой работает в дистанте из дома, могут находиться в разных регионах, часто проектные команды работают продолжительное время на территории Заказчиков внедряя информационные системы
12. Рассматривать два решения: Битрикс24 и 1С:CRM.
13. Подумать и обосновать, какие их функциональные и технические возможности будут хороши для каждой из компаний, а каких будет недостаточно. Использовать данные из указанных и открытых источников и свою логику.
14. Выбрать три примера Компаний: малого, среднего и крупного сегментов с тремя разными схемами продаж:
15. Например, частный мастер стрижки/маникюр. Процесс записи со стороны клиента и процесс ведение общего календаря со стороны мастера.
16. Например, частная клиника. Процесс записи на прием, сам прием и его результаты. Особо подумайте именно о результатах приема и во что они дальше выливаются.
17. Например, классическая торговая компания в сфере B2B и классическая же схема общения двух менеджеров - по закупкам и по продажам. Первый хочет купить, второй - продать.
18. Провести детальный анализ трех подобных процессов продаж. Определить особенности каждого из них: в участвующих сторонах, в системе коммуникаций, в информации, которую нужно фиксировать, в этапах (стадиях) процессов продаж и их результатов, в вариантах продолжения процесса продажи.
19. Составить три таблицы с последовательностью действий (шагов бизнес-процесса)

Результат задания:

1. По п.п. 1-6: Тестовый файла первого аналитического отчета с результатами ваших рассуждений и обоснованием выбора решения для каждой из компаний.
2. По п.п. 7-9: Тестовый файла второго аналитического отчета с результатами ваших

Контрольные вопросы по дисциплине:

1. Сущность и принципы концепции CRM.
2. Основные возможности систем CRM.
3. Сравнительная характеристика систем CRM.
4. Основные цели внедрения CRM-системы.
5. В чем разница между CRM и другими системами управления?
6. Основные функции CRM-системы для работы с клиентами.
7. Как CRM помогает в управлении продажами?
8. Как CRM помогает в работе с клиентами?
9. Какие возможности предоставляет CRM для аналитики и отчетности?
10. Какие шаги необходимо предпринять для успешного внедрения CRM-системы?
11. Какие бизнес-процессы можно автоматизировать с помощью CRM?
12. Как выбрать подходящую CRM-систему для конкретного бизнеса?
13. Какие функциональные возможности Битрикс24 позволяют работать с задачами и поручениями?
14. Как создать лендинг с открытой линией на Битрикс24?
15. Как создать интернет-магазин на Битрикс24?
16. Как интегрировать Битрикс24 и типовые решения 1С для управленческого учета, например, 1С:УНФ?
17. Какие каналы коммуникации можно использовать в Битрикс24?
18. Какие функции управления временем (тайм-менеджмент) применяются в CRM-системах
19. Какие функции Битрикс24 позволяют оценивать эффективность работы сотрудника?
20. Какие внешние цифровые модули могут быть интегрированы в CRM-систему для обеспечения розничных и онлайн продаж?

Примеры кейсов от индустриальных партнеров:

Кейс 1.

Компания Заказчика занимается оптовой продажей сантехники и вспомогательных материалов ведущих фабрик РФ и мира. Каталог продукции насчитывает несколько десятков тысяч позиций. Клиенты Компании Заказчика – специализированные магазины, компании и интернет-магазины сантехники и сопутствующих материалов. Их порядка нескольких тысяч. Компания имеет территориально-распределенную структуру, склады в трех регионах РФ и работает без выходных в режиме с 8:00 до 20:00 по МСК. Информационная система компании построена на ряде решений фирмы “1С”:

1. 1С: Управление торговлей 8
2. 1С: Бухгалтерия 8
3. 1С: Зарплата и управление персоналом 8

Для удобства клиентов каждый час данные о текущих остатках товаров на складах компании выгружаются на n-различных внешних ftp-ресурсов в m-разных вариантах структур и состава данных. Выгрузка занимает порядка 25 минут, в это время наблюдается некоторое замедление работы системы автоматизации.

Компания Заказчика имеет сайт типа “сайт-витрина”, функций интернет-магазина и личных кабинетов клиентов он не содержит. Реализован обмен данными с системой автоматизации компании об актуальных позициях каталога товаров, остатках и ценах.

Поддержку системы автоматизации Компании Заказчика начинает новая ИТ-Компания. Для своих целей компания применяет две интегрированные между собой системы автоматизации: Битрикс 24 и 1С:ERP. Со стороны Компании Заказчика назначен выделенный сотрудник в роли руководителя ИТ-направления развития компании.

Необходимо:

2. Подобрать и обосновать решение (CRM-систему) для управления задачами поддержки и развития системы автоматизации, для создания единого пространства коммуникаций специалистов ИТ-Компании, Руководителя ИТ-направления развития Компании Заказчика и ключевых сотрудников Компании Заказчика.
3. Предложить оптимальное решение по интеграции новой CRM-системы Компании Заказчика как с их собственной системой автоматизации на продуктах фирмы 1С, так и с системой автоматизации ИТ-компаний – подрядчика.

Пример РПД. Специфическая часть

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Технологии и инструменты CRM» должны быть сформированы следующие компетенции и обучающийся должен демонстрировать освоение указанных компетенций по дескрипторам «знания, умения, владения», соответствующим тематическим модулям дисциплины и применимым в их последующем обучении и профессиональной деятельности:

Код компетенции	Код индикатора	Проектируемые результаты освоения дисциплины
ПК-1	ПК -1.1	Знать: - теорию заинтересованных сторон; - теорию межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; Уметь: - анализировать контекст, организационную структуру, бизнес-процессы с целью выявления заинтересованных сторон; - собирать и регистрировать информацию о заинтересованных сторонах; - организовывать хранение информации о заинтересованных сторонах и поддержания ее в актуальном состоянии; - проводить анализ и классификацию заинтересованных сторон; Владеть: - навыками выявления заинтересованных сторон проекта - навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; современными технологиями и программными средствами сбора, накопления и систематизации информации.
	ПК-1.2	Знать: - теорию заинтересованных сторон; Уметь: - разрабатывать планы взаимодействия с заинтересованными сторонами; - взаимодействовать с заинтересованными сторонами и проводить мониторинг заинтересованных сторон; Владеть: - навыками взаимодействия с заинтересованными сторонами; - навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС, документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации; - навыками согласования с заинтересованными сторонами требований к программному обеспечению информационной системы, которые были получены в ходе анализа и необходимы для разработки

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к блоку Б1.В «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» учебного плана подготовки бакалавров и является обязательной для освоения во 2 семестре.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Проектная деятельность, Моделирование бизнес-процессов, Цифровые решения и сервисы для управления бизнесом на основе технологий 1С, Учебная практика (ознакомительная практика).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы в часах и зачетных единицах

Очная форма обучения			
Вид занятий	Всего (час)	Семестры	
		1	2
Всего аудиторных занятий:	36	0	36
Практические занятия	18	0	18
Лабораторные работы	18	0	18
Самостоятельная работа:	72	0	72
CPC	62	0	62
KCP	10	0	10
<i>Домашняя работа</i>	<i>10</i>	<i>0</i>	<i>10</i>
Количество часов на экзамен	—	—	—
Всего по дисциплине	108/3з.е	0	108/3з.е
Вид аттестации за семестр (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	<u>диф.зачет</u>	<u>диф.зачет</u>	<u>диф.зачет</u>

Примерная методика рейтингового контроля:

№	Вид занятий (работ)	Кол-во единиц	Кол-во баллов за единицу	Всего баллов за семестр по данному виду работ	
				мин.	макс.
1	Практические задания	9	3-5	27	45
2	Лабораторные работы	9	3-5	27	45
3	Домашнее задание	1	6-10	6	10
Итого по дисциплине				60≤R ≤100	
Критерии оценки					
1	Отлично			90<R ≤100	
2	Хорошо			75≤R ≤90	
3	Удовлетворительно			60≤R ≤75	
4	Неудовлетворительно			R≤60	

а. Содержание практических занятий

Цель практических занятий – формирование навыков применения технологий и инструментов CRM в групповых проектах на основе выбранных кейсов от индустриальных партнеров.

Содержание практических занятий	Кол-во часов	Результаты освоения дисциплины (знания, умения, навыки) с шифром индикатора формируемой компетенции / уровень индикаторов компетенции
Раздел 1. Цените отношения Концепция CRM. История изменения подходов к управлению. Роль и место CRM в концепции ERP II.	2	ПКК-ДА-1.1. 3-2 / базовый; УНК-01.01.01. У-1 / базовый; УНК-01.01.01. У-2 / базовый; УНК-01.01.01. У-5 / базовый; УНК-01.02.01. У-4 / базовый; УНК-02.01.01. 3-1 / базовый; УНК-02.01.01. У-1 / базовый;
Основные функциональные блоки CRM-систем. Системы CRM Битрикс24 и 1С:CRM		УНК-01.01.01. У-2 / базовый; УНК-01.01.01. У-5 / базовый; УНК-01.02.01. 3-1 / базовый; УНК-01.02.01. 3-2 / базовый; УНК-01.02.01. У-1 / базовый; УНК-01.02.01. У-2 / базовый;

10.2. Литература

- Вичутова, А. А. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А. А. Вичутова, Р. Г. Мелконян. — Томск: ТПУ, 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-4387-0574-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/82829> (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторов, пользователей.
- Гармаева, И. А. Технологии и качество продаж : учебное пособие / И. А. Гармаева, Н. И. Хамаева. — Улан-Удэ: ВСГУТУ, 2018. — 124 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158547> (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторов, пользователей.
- Голова, А. Г. Управление продажами : учебник / А. Г. Голова. — Москва: Дашков и К, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-394-01975-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93527> (дата обращения: 20.01.21). — Режим доступа: для авторов, пользователей.
- Джоббер, Д. Продажи и управление продажами : учебное пособие для вузов / Д. Джоббер, Дж. Ланкастер. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 621 с. — ISBN 5-238-00465-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81832.html> (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторов, пользователей.
- Основы работы в системе 1С [Электронный ресурс] : учеб. текстовое электрон. изд. локального распространения: метод. указания / ОмГТУ. - Электрон. текстовые дан. (1,7 Мб). - Омск: Изд-во ОмГТУ, 2016. - 1 зл. оп. диск (CD-ROM)ЗБС АРБУЗ
- Шенгальер, Ф. Бизнес-процессы. Языки моделирования, методы, инструменты; Москва: Изд-во Альпина Паблишер, 2019 – 264 с.
- Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова; под редакцией О. И. Долгановой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 322 с.

10.3. Периодические издания

- Информационные технологии: 2010 – 2024.
- Омский научный вестник. Серия Приборы, машины и технологии: 2006 – 2024.

2027-2030: Так победим!



Уже сейчас нужно думать о 2027 и последующих года:

1. Согласование новых ООП на следующий год набора в вузе происходит в декабре, утверждение в марте
2. Разработка / Актуализация РПД – до апреля-мая
3. Актуализировать одни и те же ООП и РПД можно и нужно ежегодно (не формально, а по сути, за счет новых кейсов, заданий, инструментов)
4. Планирование нагрузки по преподаванию уже выполнено на 1 семестр 2027 года, на 2-ой семестр – до конца текущего года.
5. Риски: выбранный преподаватель увольняется из ИТ-Компании, нужна страховка для замены на ходу

