



КГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Решение Ученого Совета ИЦТЭ
Протокол № 7 от 24.03.2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института цифровых
технологий и экономики

Э.И. Беляев

«30» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДЭ.01.01.07 Анализ и моделирование бизнес-процессов

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

Направленность(и)
(профиль(и))

Бизнес-аналитика и цифровая экономика

Квалификация

Бакалавр

г. Казань, 2023

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
ЭОП	доцент, к.э.н.	Долонина Е.А.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	ЭОП	25.05.2023	13	_____ Заф. каф., д.т.н., доц. Ахметова И.Г.
Согласована	ЭОП	25.05.2023	13	_____ Заф. каф., д.т.н., доц. Ахметова И.Г.
Согласована	Учебно- методический совет ИЦТЭ	30.05.2023	7	_____ Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.
Одобрена	Ученый совет ИЦТЭ	30.05.2023	9	_____ Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Анализ и моделирование бизнес-процессов» получение студентами развернутого представления о ключевых процедурах управления бизнес-процессами моделировании бизнес-процессов, их анализе и совершенствовании, а также контроллинге бизнес-процессов

Задачи дисциплины:

- знакомство студентов с основными теоретическими подходами в области управления бизнес-процессов, основывающихся на их анализе и моделировании;
- формирование у студентов умений и навыков в области моделирования и анализа бизнес-процессов, в том числе по методологии VAD, ARIS, IDEF, BPMN, EPC.;
- приобретение студентами навыков использования результатов моделирования и анализа бизнес-процессов для принятия стратегических и оперативных управленческих решений.

Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
ПК-2 Способен выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, формировать, анализировать и обосновывать возможные решения на основе целевых показателей и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	ПК-2.2 Способен оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей с применением информационных технологий

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Анализ и моделирование бизнес-процессов» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» профиля «Бизнес-аналитика и цифровая экономика».

Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др. :

- Программные средства бизнес-аналитики.
- Методология и оптимизация бизнес-анализа.
- Инструменты оцифровки бизнес-процессов.

Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.:

- Преддипломная практика.

- ВКР.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)
			8
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	4	144	144
КОНТАКТНАЯ РАБОТА*	-	52	52
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	1	36	36
Лекции	0,33	12	12
Практические (семинарские) занятия	0,67	24	24
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	3	108	108
Проработка учебного материала	2	72	72
Подготовка к промежуточной аттестации	1	36	36
Промежуточная аттестация:			Э

Для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)
			Е
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	4	144	144
КОНТАКТНАЯ РАБОТА*	-	49	49
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	0,83	30	30
Лекции	0,28	10	10
Практические (семинарские) занятия	0,55	20	20
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	3,17	114	114
Проработка учебного материала	2,92	105	105
Подготовка к промежуточной аттестации	0,25	9	9
Промежуточная аттестация:			Э

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы			Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1	33	4	4	25	ТК1	ПК-2.2.3, ПК-2.2.У, ПК-2.2.В
Раздел 2	33	4	4	25	ТК2	ПК-2.2.3, ПК-2.2.У, ПК-2.2.В
Раздел 3	42	4	4	34	ТК3	ПК-2.2.3, ПК-2.2.У, ПК-2.2.В

Зачет					ОМ	ПК-2.2.3, ПК-2.2.У, ПК-2.2.В
ИТОГО	108	12	12	84		

3.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теория и методология бизнес-процессов

Тема 1.1. Введение в теорию бизнес-процессов. Современные подходы к моделированию бизнес-процессов. Бизнес-процесс: характеристика и классификация. Исследование бизнес-процессов организации. Детализация, классификация и идентификация бизнес-процессов. Основы управления бизнес-процессами. Жизненный цикл управления бизнес-процессами. Понятие моделирования деятельности. Понятие модели бизнес-процесса. Цели и задачи моделирования бизнес-процессов. Способы описания бизнес-процессов. Базовые методологии моделирования бизнес-процессов. Современные методологии моделирования бизнес-процессов

Тема 1.2. Методология моделирования бизнес-процессов SADT, ARIS, BPM..

Метод структурного анализа и проектирования: назначение и особенности. Методология IDEF0, IDEF3, IDEF1X. Программные средства моделирования бизнес-процессов в стандартах SADT и IDEF. Методология моделирования ARIS. Основные модели ARIS. Программные средства моделирования в методологии ARIS. Концепция управления бизнес-процессами BPM. Описание нотации BPMN. Программные средства поддержки BPM.

Раздел 2. Моделирование и анализ бизнес-процессов

Тема 2.1. Технология моделирования и описания бизнес-процессов

Горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов. Основные подходы к горизонтальному описанию бизнес-процессов. Классификация входов и выходов бизнес – процесса. Построение сети бизнес-процессов. Семь "золотых" правил описания бизнеспроцессов. Модель цепочки добавления ценности (Value Chain Model). Модель IBL (The International Business Language). Тринадцатипроцессная модель Американского центра производительности и качества (American Productivity&Quality Center). Восемипроцессная модель компании VKG Profit Technology.

Тема 2.2. Структурный, логические и количественный анализ бизнес-процессов

Структурный анализ. Анализ архитектуры, топологии процессов, сложностей процессов и возможностей его упрощения. Анализ организационных, информационных и системных разрывов. Анализ интерфейсов между процессами. Сквозные процессы. Анализ дублирующих и избыточных функций. Логический анализ. Анализ «узких мест», семантический анализ моделей процессов. Анализ добавленной стоимости процесса. Анализ процесса на соответствие нормативным документам. Количественный анализ

показателей процесса. Последовательность анализа, анализ временных характеристик, анализ стоимости процесса, анализ операционных рисков, анализ результатов процесса. Анализ достаточности ресурсов. Анализ информационных, организационных и трудовых ресурсов. Анализ производственных и материальных ресурсов

Раздел 3. Оптимизация бизнес-процессов

Тема 3.1 Стандарты и методологии описания и методы оптимизации бизнес-процессов

Построение диаграмм потоков данных – DFD. Построение диаграммы потоков работ – WFD. Классификация методов и инструментов анализа и оптимизации бизнес-процессов. ФУП-методы анализа и оптимизации бизнес-процессов.

Тема 3.2 Методы оптимизации и контроллинг бизнес-процессов

Классификация методов и инструментов анализа и оптимизации бизнес-процессов. ФУП-методы анализа и оптимизации бизнес-процессов. Концепция контроллинга бизнес-процесса. Показатели процесса. Инструментальные системы контроллинга. Внедрение контроллинга процессов. Сценарии внедрения контроллинга

Тема 3.3 Программное обеспечение бизнес-моделирования (BPWin)

Computer Associates BPwin. Методология IDEF0 (Integration Definition for Function Modeling). Диаграммы DFD (Data Flow Diagramming). Методология IDEF3 (Integration Definition for Function Modeling)-workflow diagramming. Некоторые аспекты BPwin методологий. Диаграммы только для показа (For Exposition Only {FEO} Diagram). Схемы организации (Organization Charts). Swim Lane Diagrams. ВОЗМОЖНОСТИ BPwin. Механизм поддержки ABC в BPwin.

3.4. Тематический план практических занятий

1. «Процессный подход к управлению организацией»
2. «Идентификация бизнес-процессов организации и оценка их эффективности»
3. «Способы обработки результатов измерений процессов и определение числа измеряемых параметров»
4. «Управление организацией на основе бизнес-процессов»
5. «Анализ бизнес-процессов.»
6. «Построение алгоритма анализа бизнес процессов»
7. «Моделирование бизнес-процесса в нотации IDEF».
8. «Моделирование бизнес-процесса в нотации ARIS».
9. «Применение BPM-подхода к бизнес-процессу»
10. «Технологии структурного анализа и проектирования».
11. «Имитационное моделирование бизнес-процессов»

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

3.6. Курсовой проект /курсовая работа

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-2	ПК-2.2	знать:				
		Возможности реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	На высоком уровне знает возможность и реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	На хорошем уровне знает возможности реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	Не достаточно хорошо знает возможности реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	Не знает возможности реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей
		уметь:				
		Оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	На высоком уровне умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	На хорошем уровне умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	Не достаточно хорошо умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	Не умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей
		владеть:				
		Анализ решений с точки зрения достижения целевых	На высоком уровне владеет навыками	На хорошем уровне владеет навыками	Не достаточно хорошо владеет навыками	Не владеет навыками анализа решений с

		показателей решений	анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений	анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений	анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений	точки зрения достижения целевых показателей решений
--	--	------------------------	---	---	---	---

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре разработчика.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Учебно-методическое обеспечение

5.1.1. Основная литература

1. Долганова, О. И., Бизнес-процессы: анализ, моделирование, технологии совершенствования : учебник / О. И. Долганова. — Москва : КноРус, 2022. — 323 с. — ISBN 978-5-406-09453-2. — URL: <https://book.ru/book/943119>. — Текст : электронный.

2. Долганова, О. И., Бизнес-процессы: анализ, моделирование, технологии совершенствования : учебник / О. И. Долганова. — Москва : КноРус, 2022. — 323 с. — ISBN 978-5-406-09453-2. — URL: <https://book.ru/book/943119>. — Текст : электронный.

5.1.2.Дополнительная литература

1. Точилкина, Т. Е., Моделирование бизнес-процессов. Практикум : учебное пособие / Т. Е. Точилкина. — Москва : КноРус, 2023. — 161 с. — ISBN 978-5-406-11869-6. — URL: <https://book.ru/book/950317>. — Текст : электронный.

2. Данелян, Т. Я., Информационные системы и информационные технологии в бизнес-процессах : учебно-практическое пособие / Т. Я. Данелян, И. А. Бакай. — Москва : Русайнс, 2022. — 179 с. — ISBN 978-5-4365-9330-2. — URL: <https://book.ru/book/944016>. — Текст : электронный.

3. Учетно-аналитическое обеспечение бизнес-процессов малого и среднего предпринимательства : монография / Н. А. Голубева, М. В. Петровская, Л. С. Васильева [и др.]. — Москва : Русайнс, 2020. — 99 с. — ISBN 978-5-4365-5071-8. — URL: <https://book.ru/book/939748>. — Текст : электронный.

4. Еремеева, Н. В., Планирование и анализ бизнес-процессов на основе построения моделей управления конкурентоспособности продукции : монография / Н. В. Еремеева, Т. Ю. Дуборасова. — Москва : Русайнс, 2018. — 104 с. — ISBN 978-5-4365-0749-1. — URL: <https://book.ru/book/926454>. — Текст : электронный.

5.2. Информационное обеспечение

5.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

1. Портал «Открытое образование». <http://npoed.ru>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>

5.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

1. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
2. Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент». <http://ecsocman.hse.ru/>
3. справочная система «Консультант Плюс» <http://consultant.ru/>
4. справочно-правовая система по законодательству РФ <http://garant.ru/>
5. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. <http://fgosvo.ru>
7. Электронная библиотека диссертаций (РГБ). <https://diss.rsl.ru/>
8. Официальный сайт Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации. <http://duma.gov.ru/>

5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная система	ЗАО «СофтЛайнТрейд» №2011.25486 от 28.11.2011. Неискл. право. Бессрочно
2	Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые офисные программы	ЗАО «СофтЛайнТрейд» №225/10 от 28.01.2010. Неискл. право. Бессрочно
3	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно
4	Браузер Firefox	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно
5	OpenOffice	Пакет офисных приложений	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно
	1С: Предприятие 8	ПО предназначено для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной деятельности предприятия	ИП Валишина №ВЗС0000641-Л от 22.05.2013 Неискл. право. Бессрочно
	1С: Предприятие 8 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	"ПО для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной	ООО "БИТ Бизнес решение" №21/000608 от 05.2010 Неискл. право. Бессрочно

		деятельности предприятия"	
6	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн-взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран) и др.
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www//kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по

отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					

*Приложение к рабочей
программе дисциплины*



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине**

Анализ и моделирование бизнес-процессов

г. Казань, 2023

Оценочные материалы по дисциплине «Анализ и моделирование бизнес-процессов», предназначены для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

1. Технологическая карта

Семестр 8

Наименование раздела	Формы и вид контроля	Рейтинговые показатели							
		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3	Итого	Промежуточная аттестация
Раздел 1. «Основы бизнес-анализа»	ТК1	15	0-15					15-30	15-30
Собеседование (Сбс)		5	5					10	10
Кейс-задача (КЗ)		7	7					14	14
Доклад (Дкл), сообщение (Сбщ)		3	3					6	6
Раздел 2. «Классификация моделирования. Системы бизнес-анализа»	ТК2			20	0-15			20-35	20-35
Собеседование (Сбс)				4	3			7	7
Кейс-задача (КЗ)				13	9			22	22
Доклад (Дкл), сообщение (Сбщ)				3	3			6	6
Раздел 3. «Отчетность по результатам бизнес-анализа. Аналитический проект»	ТК3					20	0-15	20-35	20-35
Собеседование (Сбс)						5	3	8	8
Кейс-задача (КЗ)						11	9	20	20
Доклад (Дкл), сообщение (Сбщ)						4	3	7	7
									55-100
Промежуточная аттестация (экзамен)	ОМ								0-45
В письменной форме по билетам									0-45

2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
Шкала оценивания						

			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
ПК-2	ПК-2.2	знать:				
		Возможности реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	На высоком уровне знает возможность и реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	На хорошем уровне знает возможности реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	Не достаточно хорошо знает возможности реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	Не знает возможности реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей
		уметь:				
		Оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	На высоком уровне умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	На хорошем уровне умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	Не достаточно хорошо умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	Не умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей
		владеть:				
		Анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений	На высоком уровне владеет навыками анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений	На хорошем уровне владеет навыками анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений	Не достаточно хорошо владеет навыками анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений	Не владеет навыками анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений

Оценка **«отлично»** выставляется, если студент полно излагает материал (отвечает на вопросы) и дает правильное определение основных понятий; за демонстрацию студентом учебного материала по теме практической работы, определение взаимосвязи между показателями задачи, за правильное решение более 85% задач; за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, полноту раскрываемой в докладе темы, подачу информации в презентации, правильные, аргументированные ответы на вопросы по докладу; ответы на экзаменационные вопросы билета.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если студент хорошо излагает материал (отвечает на вопросы), дает правильное определение понятий, но в ответах есть неточности; за демонстрацию студентом учебного материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении

задач при правильном решении 70-85% задач; за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, полноту раскрываемой в докладе темы, подачу информации в презентации, при ответе на вопросы по докладу допустил неточности, не имеющие принципиального значения; на ответы на экзаменационные вопросы билета были также допущены неточности.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент излагает материал (отвечает на вопросы) неполно и допускает неточности в определении понятий; если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя (50-70% решенных задач); за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, но есть логические нарушения в представлении материала, неточности при ответе на вопросы по докладу; при ответах на экзаменационные вопросы билета даются недостаточно правильные формулировки, нарушается последовательность и в изложении программного материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он имеет существенные проблемы в знаниях основного теоретического и практического материала, полностью не раскрыто содержание вопросов, неправильно выбран алгоритм решения (менее 50% решение задач); содержание доклада не раскрывает заявленную тему, есть логические нарушения в представлении материала, существенные неточности при ответе на вопросы по докладу; при ответах на экзаменационные вопросы билета продемонстрировано незнание программного материала, при ответе возникают ошибки.

3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Собеседование (Сбс)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по разделам дисциплины
Кейс-задача (КЗ)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Задания для решения кейс-задачи
Доклад (Дкл), сообщение (Сбщ)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Примеры заданий

Для текущего контроля ТК1:

Вопросы к комплексному заданию ТК1.

- 1 Расскажите историю моделирования бизнес-процессов.
- 2 Охарактеризуйте текущее состояние и перспективы организационного управления.
- 3 Охарактеризуйте системный подход к описанию экономических объектов.
- 4 Опишите связь «окружение-внутренняя среда» при описании экономических объектов.
- 5 Систематизируйте подходы к описанию бизнес-процессов.
- 6 Приведите примеры существующих методов моделирования бизнес-процессов и примеры их использования.
- 7 Перечислите основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.
- 8 Охарактеризуйте понятие бизнес-системы и бизнес - процесса, виды бизнес – процессов.
- 9 Перечислите составные части и этапы процесса реинжиниринга.
- 10 Назовите необходимые и достаточные условия успешного реинжиниринга.

Кейс-задачи:

Кейс 1. «Подписание клиентского договора»

Процедура заключения договора инициируется руководителем отдела продаж. Руководитель отдела продаж назначает менеджера отдела продаж, на которого возлагаются обязанности по подготовке проекта договора.

Подписание договора: – в компании договоры от имени организации вправе подписывать генеральный директор, лицо, исполняющее его обязанности, или иные лица, уполномоченные на подписание договоров доверенностью генерального директора; – после подписания договора менеджер отдела продаж передает договор в службу управления делами; – служба управления делами регистрирует договор в журнале регистрации заключенных договоров и в системе электронного документооборота; – служба управления делами направляет контрагенту подписанный экземпляр договора; – менеджер отдела продаж осуществляет контроль за направлением контрагенту и возвратом подписанного договора; – менеджер отдела продаж одну копию подписанного договора оставляет себе, другую отправляет главному бухгалтеру.

Исполнение договора: – обязанности по осуществлению контроля за исполнением договора возлагаются на менеджера отдела продаж, который

организовывал подписание договора; – руководители подразделений, ответственных за исполнение договора, обязаны своевременно предоставлять главному бухгалтеру акты сдачиприемки работ, счета-фактуры и иные документы, свидетельствующие об исполнении организацией своих обязанностей по договору. Копию данных документов они должны предоставлять менеджеру отдела продаж.

Хранение договора: – обязанности по обеспечению учета и сохранности заключенных договоров возлагаются на службу управления делами.

Кейс 2 «Организация командировки в компании»

В компании долгое время наблюдались ошибки и проблемы при оформлении командировок сотрудников. После описания этого процесса в регламенте и использования информационной системы ошибки были сведены к минимуму.

Подготовка к командировке начинается с постановки задачи в информационной системе компании (Битрикс24). Состав участников задачи: сотрудник (менеджер), который едет в командировку, офис-менеджер, генеральный директор, финансовый директор, бухгалтер. Для передачи информации о планируемой командировке сотрудник должен заранее создать задачу. Название задачи должно соответствовать шаблону «Командировка даты-кто-куда».

В самой задаче нужно указать информацию по всем необходимым пунктам: кто едет, даты командировки, пункт назначения, транспорт (авиа, ж/д, личный транспорт), нужно ли бронировать отель, дата заезда, дата выезда, командировочные расходы и т.п.

Офис-менеджер знакомится с указанной информацией в задаче по планируемой командировке. Пишет менеджеру комментарий. Пример: «по поездке информации достаточно». Если есть недочеты, то комментарий будет таким: «Данных недостаточно по таким пунктам...». Только после предоставления полной информации по командировке офис-менеджер пишет комментарий руководителю отдела: «Прошу согласовать командировку». Руководитель отдела пишет «Согласовано» либо «Не согласовано».

После комментария от руководителя «Согласовано», офис-менеджер осуществляет бронирование билетов и отеля.

Все указанные комментарии пишутся не в личных сообщениях, а внутри задачи в информационной системе Битрикс24.

Перед поездкой менеджер должен обсудить с офис-менеджером вопрос о необходимости подключения роуминга и мобильного интернета.

В рамках задачи по командировке офис-менеджер создает подзадачи на оплату счетов. Таким образом, в рамках одной задачи можно увидеть всю информацию о поездке.

После возвращения из командировки сотрудники должны передать офис-менеджеру отрывные талоны от билетов (на поезд/авиа-).

Чеки и прочие документы, подтверждающие денежные расходы, необходимо передать финансовому директору.

Кейс 3 «Подбор и прием кадров на вакантную должность»

Руководитель сообщает отделу кадров о том, что у компании появляется потребность в поиске кандидатов на вакантную должность. После выявления этой потребности и получения распоряжений от генерального директора специалисты отдела кадров размещают объявления о наборе сотрудников на своем официальном сайте и сторонних ресурсах, предлагающих помощь в поиске работы. При этом сотрудники отдела кадров прикрепляют к объявлению анкету на должность соискателя.

Затем на официальную почту организации начинают поступать анкеты, заполненные потенциальными кандидатами на вакантную должность. Сотрудникам отдела кадров необходимо рассмотреть эти анкеты и осуществить первичную выборку по различными критериями (базовое образование, стаж работы, дополнительные компетенции и т.п.). После отбора анкет, подошедших по всем критериям, работники отдела кадров должны проинформировать всех прошедших первоначальный отбор кандидатов о том, что они приглашены на собеседование. Часть кандидатов может отказаться по причине того, что за время, которое было потрачено на рассмотрение и отбор анкет, они могли найти работу или потерять интерес к выбранной вакансии.

Собеседование в нашем случае состоит из двух этапов. Первый этап представляет собой онлайн-собеседование на базе платформы Zoom. Во время этого собеседования сотрудник кадрового отдела должен решить, соответствуют ли профессиональные и надпрофессиональные компетенции кандидата должности, на которую он претендует. Тем самым специалист отдела кадров проводит вторичный отбор и вновь отсеивает часть кандидатов. Вторым этапом является личное собеседование, на которое будут приглашены кандидаты, прошедшие вторичный отбор. На собеседовании, помимо работников отдела кадров, будет присутствовать генеральный директор, принимающий окончательное решение о трудоустройстве.

После выбора нужного количества сотрудников кандидаты, прошедшие все этапы отбора, должны подписать все необходимые документы и оформить трудовой договор. В результате в компании появились новые сотрудники, которые готовы приступить к выполнению своих обязанностей. Правовое регулирование трудовых отношений, защита прав и интересов работников и работодателей обеспечивается Трудовым кодексом Российской Федерации.

Кейс 4 «Работа с претензиями недовольных клиентов»

В торговый зал компании, продающей бытовую технику, пришел клиент, который купил товар 10 дней назад и не доволен покупкой. В таком случае необходимо в первую очередь быть вежливым, внимательно выслушать покупателя. В работе с таким клиентом менеджер по качеству должен руководствоваться законом РФ "О защите прав потребителей". Прежде всего, клиенту необходимо предложить заполнить заявление — «бланк претензии». Менеджер должен дать оценку внешнему виду товара и предварительно сделать заключение о его работоспособности. В случае, если товар ненадлежащего качества, можно предложить различные варианты: обмен на такой же товар, но другой марки — с перерасчетом цены; — скидка (уменьшение цены); — осуществить ремонт товара; — вернуть деньги за покупку.

В случае, если менеджер не видит неисправности, клиенту необходимо предложить проведение экспертизы. Информацию о работе с недовольным клиентом менеджер должен передать начальнику отдела по работе с клиентами. Руководство снимает с продажи брак.

Темы докладов (сообщений):

1. Особенности использования процессного подхода в управлении деятельностью компании.
2. Сравнение функционального и процессного подходов в управлении деятельностью компании.
3. Теоретические основы управления бизнес-процессами на предприятиях.
4. Японский опыт управления бизнес-процессами на предприятиях.
5. Перепроектирование бизнес-процессов компании.
6. Реинжиниринг бизнес-процессов компании.
7. Реинжиниринг бизнес-процессов компании на основе внедрения информационных технологий.
8. Анализ основных подходов к моделированию бизнес-процессов.
9. Моделирование бизнес-процессов на основе нотации IDEF0.
10. Моделирование бизнес-процессов на основе нотации IDEF3.

Для текущего контроля ТК2:

Вопросы к комплексному заданию ТК2.

- 1 Приведите примеры последствия осуществления реинжиниринга.
- 2 Назовите причины и приведите примеры неудач при проведении реинжиниринга.
- 3 Охарактеризуйте инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.
- 4 Расскажите о позиционировании компаний на этапах жизненного цикла.
- 5 Приведите примеры системы оценочных параметров компаний.
- 6 Проведите функционально-стоимостной анализ бизнеспроцесса.
- 7 Проведите анализ добавочной стоимости.
- 8 Охарактеризуйте конкурентный профиль компании.
- 9 Перечислите прикладные инструменты анализа и моделирования.
- 10 Перечислите основные этапы моделирования бизнеспроцессов.

Кейс-задачи:

Кейс 1. Компания ЗАО «АвтоСтройТех» занимается производствоми продажей деталей для грузовых автомобилей. Организация поставляет детали как заводам по сборке автомобилей, так и частным лицам. Всего в деятельности 12 компании выделено 16 бизнес-процессов различного типа: 1. Бухгалтерский учет; 2. Управленческий учет; 3. Материальное обеспечение; 4. Кадровое обеспечение; 5. Финансовое обеспечение; 6. Производство детали № 1; 7. Производство детали № 2; 8. Производство детали № 3; 9. Производство детали № 4; 10. Продажа детали № 1; 11. Продажа детали № 2; 12. Продажа детали №

3; 13. Продажа детали № 4; 14. Фасовка товаров; 15. Авто доставка; 16. Железнодорожная доставка.

Рынок, на котором организация реализует свой товар – это рынок деталей для грузовых автомобилей. Тенденции развития этого рынка на настоящий момент таковы: детали вида №1 и №3 пользуются наибольшим спросом, а детали вида №2 заменяются заграничным, более дешевым аналогом, поэтому не так популярны. Также многие клиенты предпочитают, чтобы компания производила доставку самостоятельно на дальние расстояния.

Миссия компании: «Производство качественных деталей для автомобилей. Мы хотим обеспечить всем клиентам максимум удобств при обслуживании своего автомобиля. Мы стремимся сделать покупку авто-деталей такой же простой и приятной, как приобретение новой модели цифровой техники или очередное пополнение личного гардероба».

Основные цели компании на ближайшее время – это увеличение доли частных клиентов и рост производства деталей №1.

Задание: на основе представленной выше информации (рынок сбыта, тенденции рынка, цели и миссия компании) выделите приоритетные бизнес-процессы и сформируйте 7 ключевых факторов успеха организации. Постройте матрицу сопоставления бизнес-процессов, описанных в задании, и КГЭУ, разработанных вами. С помощью матрицы выявите наиболее важные для ЗАО «АвтоСтройТех» бизнес-процессы (примечание: помните, что все 16 бизнес-процессов не могут быть важными для компании и поддерживать все КГЭУ).

Кейс 2. В настоящее время положение отделов в ЗАО «АвтоСтройТех» имеет следующий характер. С производственными процессами на предприятии нет особых проблем. Планируется к расширению цех, занимающийся производством детали № 1, так как компания планирует увеличить их производство.

Также в компании происходят проблемы, связанные с текучестью в отделе кадров – оттуда недавно уволился высококвалифицированный специалист, непосредственно занимавшийся набором кадров. На производственные цеха и отдел фасовки товаров данный фактор имеет слабое влияние, так как штат сотрудников там укомплектован, однако директор компании хотел бы заменить часть сотрудников отдела продаж по причине низких показателей продаж деталей вида № 2 и № 3. Помимо этого, в логистике компании есть некоторые проблемы, связанные с наличием материальных ресурсов, однако они решаемы и не имеют сильного влияния.

Управленческий отдел компании не имеет серьезных проблем, а в бухгалтерии произошла путаница с внутренними отчетными документами – проблема не очень серьезная, но требует временных затрат на решение. На данный момент финансовое обеспечение компании осуществляется в удовлетворительном объеме, но руководство планирует его увеличить в связи с расширением цеха по изготовлению деталей № 1.

Задание: для бизнес-процессов компании, представленных в кейсе №1, необходимо провести оценку степени проблемности на основе представленных

выше условий. При выставлении баллов, характеризующих проблемность бизнес-процессов, помогут следующие критерии: – 1 балл – потребители, аудиторы и владельцы считают, что выход процесса в значительной степени лишен дефектов. Нет серьезных операционных недостатков. Достигнуто серьезное улучшение в работе бизнеспроцесса. Ожидаются и планируются изменения в будущем. – 2 балла – было достигнуто значительное улучшение качества бизнеспроцесса по сравнению с уже разработанными критериями отсутствия дефектов. Ожидаются и планируются положительные изменения в будущем. – 3 балла – используемые в бизнес-процессе на данный момент процедуры являются эффективными, нет серьезных проблем. Проводятся мероприятия по улучшению качества бизнес-процессов. Были разработаны критерии отсутствия дефектов. – 4 балла – бизнес-процесс обладает некоторыми операционными недостатками, которые требуют принятия мер для исправления. Недостатки можно исправить. Проводятся основные мероприятия по управлению качеством. – 5 баллов – бизнес-процесс неэффективен или почти не реализуется. Существуют серьезные недостатки, требующие принятия мер по его исправлению. Основные мероприятия по управлению качеством не проводятся.

Помимо выставления баллов самим бизнес-процессам необходимо оценить силу влияния проблем (обратите внимание, насколько проблемы решаемы и каких затрат они требуют). После проведения оценки степени проблемности бизнес-процессов составьте и заполните матрицу ранжирования, в которой показателями КГЭУ будут выступать результаты кейса №1.

Проанализировав матрицу, определите наиболее приоритетные бизнеспроцессы ЗАО «АвтоСтройТех» на основе важности и проблемности бизнеспроцессов.

Кейс 3. Компания ЗАО «АвтоСтройТех», представленная в предыдущих кейсах, закупает материалы для изготовления автомобильных деталей вида № 2 и № 3 за границей. Не так давно правительство повысило таможенные пошлины на импорт данных материалов на 5 %. Руководство компании приняло следующее решение: для изготовления детали № 2 был найден отечественный аналог материала, поэтому заказ заграничного материала приостановлен. Деталь № 3 может производиться только с применением зарубежного материала, поэтому, несмотря на повышение пошлины, поставку невозможно прекратить. К тому же компания обладает ограниченным дополнительным финансовым резервом, применение которого целесообразно направить на закупку материала из-за границы или расширение цеха для производства детали № 1.

Не обошли производственный отдел и кадровые проблемы. Работники цеха по изготовлению деталей № 4 против расширения цеха № 1, так как опасаются, что на это может уйти избыточное количество финансовых ресурсов, что может повлиять на задержку или сокращение заработной платы сотрудников. Также уход специалиста из отдела кадров может оказать негативное влияние на обстановку в кадровом отделе и их дальнейшую работу.

Задание: на основе представленных выше условий и условий из кейса № 1 и № 2 определите барьеры для проведения изменений бизнес-процессов и распределите их по 3 группам – финансы, персонал и законодательство. Найдите по одному барьеру для каждой группы. Проведите оценку возможности реализации изменений в бизнес-процессах с помощью таблицы и постройте таблицу ранжирования бизнес-процессов с помощью результатов всех трех кейсов. На основе таблицы ранжирования выявите приоритетные бизнес-процессы для оптимизации

Кейс 4. Торговая компания ООО «Альянс», как и многие компании, решившие навести порядок в бизнес-процессах, предприняли самостоятельные попытки их описать и структурировать. Они потратили на это больше 6 месяцев, работу проводили коммерческий директор и несколько сотрудников. Файлы и папка с описанными процессами долгое время лежали на столе у генерального директора, однако в реальной работе изменений было мало. Было принято решение начать работу с консалтинговой компанией. После работы со специалистами стало ясно, что основными ошибками в самостоятельном описании бизнес-процессов стали следующие моменты: – неправильная постановка цели; – неверный способ достижения.

После того, как к работе подключились специалисты, работа была выстроена следующим образом: 1. Знакомство генерального директора и топ-менеджеров с методикой работы консалтинговой компании. Изучение книг, статей, видео по теме процессного подхода. 2. Личное знакомство с представителем консалтинговой компании. 3. Предварительная сессия с топ-менеджерами для уяснения целей реинжиниринга руководством компании, идентификация процессов предприятия. 4. Стартовая сессия проекта изменений. Совещание по выбору кандидатур на руководство проектом реинжиниринга и формирования штаба проекта.

После проведения этих этапов бизнес-консультант предложил собственнику на роль руководителя проекта главного кладовщика на их большом складе. Этот человек подходил наилучшим образом, так как был ответственным, мотивированным и наилучшим образом разбирался в процессах компании. Генеральный директор был удивлен такому предложению, он планировал назначить на эту роль коммерческого директора, однако 19 предложение принял. Компания имеет небольшой штат, и в результате сотрудник успешно справился со своей ролью.

Темы докладов (сообщений):

1. Моделирование бизнес-процессов на основе нотации IDEF1X.
2. Моделирование бизнес-процессов на основе нотации DFD.
3. Моделирование бизнес-процессов на основе нотации ARIS.
4. Моделирование бизнес-процессов с использованием блок-схем.
5. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.
6. Использование системы Business Studio для описания бизнес-процессов компании.
7. Эталонные и референтные модели бизнес-процессов.

8. Концепция Business Process Management.
9. Совершенствование бизнес-процессов на основе теории систем.
10. Использование информационных технологий в реинжиниринге бизнес-процессов.

Для текущего контроля ТКЗ:

Вопросы к комплексному заданию ТКЗ.

- 1 Приведите пример стратегии, бизнес-процесса.
- 2 Охарактеризуйте инжиниринг компании.
- 3 Проведите оценку проекта.
- 4 Охарактеризуйте инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.
- 5 Перечислите прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.
- 6 Приведите пример организационно-функционального моделирования бизнес-процессов.
- 7 Бизнес-процессное моделирование.
- 8 Приведите примеры модели финансовой структуры.
- 9 Приведите примеры информационных моделей.
- 10 Охарактеризуйте особенности практической реализации реинжиниринга бизнес-процессов.

Кейс-задачи:

Кейс 1. Мебельная компания «Артика» занимается производством мебели по индивидуальным проектам. В 90% заказов компания получала претензии от клиентов. Количество повторных заказов составляло 2 заказа в год. Доля повторных заказов в обороте – до 10%.

85% ошибок происходило на стадии монтажа. Оказалось, что наибольшее количество проблем возникают на стыке работ между отделом продаж и производственным отделом. В результате реинжиниринга были устранены ошибки в работе с помощью следующих мероприятий: – назначение ответственных лиц за процесс целиком; – введение в работу стандартных бланков; – внедрение отчетных документов на гугл-диске и другие меры.

В результате реинжиниринга количество претензий сократилось до 7%. Повторные заказы в обороте компании составили 75%. Ежемесячно около 4 заказов компания «Артика» получает повторно.

Кейс 2. Компания ООО «Проммаш» занимается продажей промышленных аккумуляторов. У компании в соответствии с планом внедрения новых бизнес-процессов есть потребность перевести часть сотрудников на удаленную работу. Организация таким образом снизит постоянные расходы на аренду одного из офисов. В этом офисе расположены отдел продаж, отдел снабжения, отдел маркетинга, бухгалтерия.

Руководство осознает, что перевод на удаленную работу сотрудники могут воспринять отрицательно, так как на удаленной работе может снизиться эффективность и продуктивность. Бизнес-консультант объяснил руководству, что такие нововведения не должны инициироваться сверху-вниз,

исключительно руководством компании, важно обсудить решение с сотрудниками. Компания проводит стратегическую сессию с выездом за город, смена обстановки играет важную роль в изменении сознания сотрудников. Привлечен бизнес-тренер, который убеждает сотрудников в необходимости изменений. Специалист объясняет особенности технического обеспечения, организацию работы, регламент совместных совещаний, встреч и т.д. В процессе тренинга становятся очевидны организационные, технические, коммуникативные, психологические трудности, возникающие у сотрудников. Например, у части сотрудников дома нет постоянного доступа к сети Интернет, нет домашних компьютеров, не организовано рабочее место (нет компьютерного стола и кресла). Также некоторые сотрудники заявили о том, что им будет не хватать живого общения с коллегами. В результате сотрудники вместе с руководством и бизнес-тренером формулируют новые принципы работы, составляют план перехода на удаленную работу. Таким образом, сотрудникам психологически проще воспринять изменения.

Кейс 3. Торговая компания ООО «Хорека» занимается снабжением гостинично-ресторанного бизнеса расходными материалами. В компании 20 проводится реинжиниринг, в результате которого часть сотрудников переводится на удаленную работу. На удаленную работу переводится, в том числе, и отдел продаж. В итоге у руководителя возникает потребность контролировать объём, эффективность и качество телефонных звонков, которые совершают менеджеры по продажам в адрес клиентов.

Если при непосредственной работе в офисе отдел продаж и его руководитель находятся в одном помещении, и руководитель видит и слышит звонки, то при переходе к удаленной работе возникают сложности контролем. Однако руководитель должен получать объективную оценку качества и количества звонков.

Для этого планируются следующие мероприятия: 1. Завести в CRM-системе запись всех входящих и исходящих звонков между менеджерами и клиентами; 2. Обязать менеджеров осуществлять все звонки через единую CRM-систему, чтобы они фиксировались и записывались. Вводится запрет на исходящие звонки с мобильных, так как их невозможно зафиксировать в CRM; 3. Вводятся дополнительные KPI (показатели эффективности работы персонала), влияющие на оклад менеджеров по продажам: – количество исходящих звонков клиентам в день, учитываются только звонки продолжительностью более 1 минуты; – качество разговоров с клиентами (по холодным звонкам, по приёму входящих заявок, по обсуждению уже выставленных предложений); 4. Внедряется постоянный аудит звонков — оценка по количеству и качеству звонков по каждому менеджеру.

В компанию приглашается бизнес-консультант. На тренинге менеджерам озвучивается идея оценки звонков, совместно разрабатывается чек-лист по каждому этапу звонка, по которому аудитор будет объективно выставить оценки (1 или 0). В результате в компании совместно с сотрудниками принимается новый стандарт ведения переговоров между менеджером и клиентами. Менеджеры получают распечатанный чек-лист, изучают его, сдают

тест на его знание. В компании аудитор проходит обучение по оценке звонков. Оценка звонков проводится каждую неделю. В конце недели руководитель и менеджеры получают отчёт по аудиту. По отчёту руководитель проводит коллективные и личные совещания.

Отчёт показывает: – количество звонков каждый день, его динамику. Таким образом можно оценивать интенсивность работы менеджера каждый день; – качество звонков: количественная оценка показывает достижение или недостижение целевого показателя по качеству звонков, качество звонков оценивается как одним числом в виде агрегированного показателя, так и отдельными числами по отдельным этапам или составляющими разговора. В итоге и руководитель, и менеджер видят, где они работают хорошо, а где есть 21 ещё недостатки.

Кейс 4. Кафе «2 ложки» осуществляет реинжиниринг бизнеспроцессов. Основатель заведения вместе с администратором персонала составили образ кафе будущего, каким хотели видеть его они. Также они выяснили, как этот образ видят их клиенты, провели опрос и розыгрыш призов на страничке кафе в социальной сети. С помощью опроса определили конкурентные преимущества, которые необходимо поддерживать и развивать. Было инициировано собрание с персоналом кафе, на котором была пояснена роль и значимость клиента в работе компании.

Был описан основной бизнес-процесс, который поделен на участки, каждый участок разложен на детальные алгоритмы. Была изменена, оптимизирована технология работы сотрудников. В процессах были прописаны цели работы по каждому этапу, благодаря чему сотрудники понимают, к чему они должны стремиться.

В компании обозначили показатели эффективности (KPI) на каждом участке работы, разработали и внедрили чек-листы, по которым администратор несколько раз в день проводит оценку работы. По этим показателям определяется и премируется лучший работник месяца. Показатели заносятся в таблицы, что позволяет видеть проценты выполнения показателей по каждому участку работ.

В кафе изменена система мотивации с помощью показателей эффективности (KPI), по которой начисляются премии.

Руководство компании стало прислушиваться к инициативам сотрудников, их пожеланиям, благодаря чему снизилась «текучка» кадров. Вместе с тем процессы управления в компании еще не прописаны, нет единой системы бизнес-процессов. Несмотря на это, выручка увеличилась на 30 % по сравнению с прошлым годом, рентабельность увеличилась с 10 до 20 %.

Темы докладов (сообщений):

1. Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов.
2. Реинжиниринг бизнеса на основе глобальных сетевых технологий.
3. Анализ бизнес-процессов на предприятии.
4. Контролинг бизнес-процессов на предприятии.
5. Управление бизнес-процессами компании на основе внедрения

системы менеджмента качества.

6. Анализ бизнес-процессов деятельности банка.
7. Моделирование бизнес-процессов торгового предприятия.
8. Анализ бизнес-процессов производственной компании.
9. Аудит бизнес-процессов на предприятии.
10. Моделирование бизнес-процессов на предприятии сферы услуг.

Для промежуточной аттестации:

Примеры вопросов к экзамену:

1. Специфика современных проблем управления
2. Недостатки функционального управления
3. Эволюция организационных структур
4. Рассмотрение организации как системы
5. Свойства социально-экономической системы
6. Классификация систем
7. Системный анализ
8. Определения бизнес-процесса
9. Свойства бизнес-процесса
10. Понятие бизнес-процесса
11. Классификация бизнес-процессов (по уровню значимости, структуре, назначению)
12. Классификация бизнес-процессов (по отношению к клиентам, уровню подробности рассмотрения, уровню сложности)
13. Элементы бизнес-процесса
14. Понятие процессного подхода
15. Управление бизнес-процессами. BPM
16. Отражение процессного подхода в международных стандартах
17. Принципы качества Деминга
18. Цикл Деминга (PDCA-цикл)
19. Японские подходы к улучшению бизнес-процессов
20. Концепция улучшения бизнес-процессов. Методика быстрого анализа решения (FAST), бенчмаркинг процесса
21. Концепция улучшения бизнес-процессов. Перепроектирование процесса, реинжиниринг процесса
22. Понятие моделирования бизнес-процессов
23. Основные принципы моделирования бизнес-процессов
24. Эталонные и референтные модели
25. Понятие метода моделирования процессов
26. Описание процессов при помощи блок-схем
27. Моделирование процессов в нотации DFD
28. Моделирование процессов в нотации IDEF0
29. Моделирование процессов в нотации IDEF3
30. Моделирование бизнес-процессов в нотации ARIS
31. Сравнительный анализ методологий моделирования
32. Функциональные возможности ARIS Toolset и BPWin

33. Особенности применения инструментальных средств моделирования бизнеспроцессов
34. Требования к инструментальным системам для моделирования бизнеса
35. Принципы выделения бизнес-процессов
36. Подходы к описанию различных предметных областей деятельности организации (цели, орг. структура)
37. Подходы к описанию различных предметных областей деятельности организации (данные, продукты, входы, выходы)
38. Методики анализа бизнес-процессов (на основе субъективных оценок, анализ результатов аттестации и аудита, логический анализ)
39. Методики анализа бизнес-процессов (анализ ресурсного окружения, характеристик процесса, результатов имитационного моделирования, рисков)
40. Цели контролинга и мониторинга БП
41. Показатели процесса и результата
42. Измерение параметров и характеристик процесса. Обработка результатов измерения