

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Экономический факультет
Кафедра экономической кибернетики и прикладной статистики

УТВЕРЖДАЮ:
Декан экономического факультета
Тхор Е.С.
(подпись)
« 24 » _____ 2023 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ»

По направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
Профили: «Информационная бизнес-аналитика», «Экономическая аналитика
и бизнес-статистика»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика. – 36 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29 июня 2020 года № 838.

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

к.э.н., доцент Попова Н.Н.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономической кибернетики и прикладной статистики «18» 04 2023 г., протокол № 26

Заведующий кафедрой экономической кибернетики и прикладной статистики  А.В. Велигура

Переутверждена: « » 20 г., протокол №

Согласована (для обеспечивающей кафедры):
Декан экономического факультета  Тхор Е.С.

Переутверждена: « » 20 года, протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета «21» апреле 2023 г., протокол № 4.

Председатель учебно-методической комиссии экономического факультета  Е.Н. Шаповалова

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – формирование знаний в области основ моделирования и анализа бизнес-процессов.

Задачи: изучение основных стандартов моделирования бизнес-процессов, инструментальных средств и систем, используемых для описания и анализа бизнес-процессов, а также приобретение студентами практических навыков моделирования и анализа бизнес-процессов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» относится к обязательной части блока Дисциплины (модули).

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знать основные понятия системного анализа; понятие модели, виды моделей, методы и средства моделирования; подходы к разработке моделей и виды формальных моделей предметных областей; особенности использования моделирования как метода исследования; различные методологические подходы к моделированию ИС, общие принципы, лежащие в основе структурно-функционального и объектно-ориентированного подходов;

уметь разрабатывать модели, используемые на различных этапах жизненного цикла ИС, для различных целей и предметных областей с использованием структурного и объектно-ориентированного подходов, средств предметно-ориентированного моделирования; анализировать модели, созданные с использованием различных подходов.

иметь навыки выбора методов моделирования в зависимости от ситуации; иметь навыки создания моделей предметных областей и ИС с использованием современных инструментальных средств моделирования.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Менеджмент», «Теория систем и системный анализ» и служит основой для освоения дисциплины «Архитектура предприятия».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ОПК-1. Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры	ОПК-1.3. Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры	Знать: принципы построения, структуры и технологии использования CASE-средств для анализа бизнес-процессов; виды показателей эффективности и результативности бизнес-процесса,

предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	предприятия в интересах достижения его стратегических целей	сущность бизнес-процесса, его элементы, виды и подходы к организации и управлению; технологии моделирования бизнес-процессов
		Уметь: проводить исследование и анализ бизнес-систем, строить их описание в виде формальных моделей; формировать предложения по улучшению бизнес-процессов; выбирать метрики бизнес-процессов, подлежащих измерению; создавать шаблоны для регламентации бизнес-процесса; разрабатывать модели бизнес-процессов «как есть» и «как должно быть», создавать модели будущего бизнеса и его процессов.
		Владеть: инструментами измерения параметров и характеристик процесса; современными инструментами моделирования бизнес-процессов

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед)	180 (5 зач. ед)	180 (5 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	68	32	12
Лекции	34	16	6
Семинарские занятия	-	-	-
Практические занятия	34	16	6
Лабораторные работы	-	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	36	36	36
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-	-	-

Самостоятельная работа студента (всего)	76	148	168
Форма аттестации	зачет с оценкой/ курсовая работа	зачет с оценкой/ курсовая работа	зачет с оценкой/ курсовая работа

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. ПОНЯТИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.

Основные понятия и определения бизнес-процесса. Классификация бизнес-процессов. Подходы к совершенствованию бизнес-процессов (методика быстрого анализа решения, бенчмаркинг процесса, концентрированное улучшение процесса, реинжиниринг процесса).

Тема 2. ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ И СВЯЗЬ СО СМЕЖНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ.

Эволюция и становление процессного подхода как отдельной дисциплины. Связь со смежными дисциплинами: общий менеджмент, ИТ-технологии и менеджмент качества.

Тема 3. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ.

Современные стандарты управления. Основные концепции улучшения бизнес-процессов. Принципы качества Э. Деминга. Стандарты управления и развитие принципов управления качеством. Функциональная структура. Матричная структура

Тема 4. ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ МОДЕЛИРОВАНИЯ БП.

Целесообразность моделирования БП.

Тема 5. ПРИНЦИПЫ И ПРАВИЛА МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.

Принципы и правила моделирования бизнес-процессов.

Тема 6. НОТАЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ.

Нотации моделирования бизнес-процессов: IDEF0, eEPC, BPMN 2.0 8

Тема 7. ПРОЦЕСС И ЕГО КОМПОНЕНТЫ.

Определение бизнес-процесса. Цели процесса. Организация как совокупность процессов. Идентификация процессов организации. Документирование и описание процессов. Иерархия описания процессов. Классификация процессов. Владелец процесса. Входы и выходы процесса, поставщики и потребители. Границы и интерфейсы. Свойства процесса. Мониторинг и измерение процессов.

Тема 8. ПОНЯТИЕ РЕИНЖИНИРИНГА. ПОНЯТИЕ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.

Понятие реинжиниринга, рассмотрение примеров. Понятие оптимизации бизнес-процессов, рассмотрение примеров.

Тема 9. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.

Программные продукты для моделирования бизнес-процессов. Зарубежные программные продукты бизнес-моделирования. Российские программные продукты бизнес-моделирования. Построение моделей с использованием инструментальных средств ARIS Express, Ramus Educational, BizAgi Modeller. Сравнительный анализ инструментальных средств.

Тема 10. РЕФЕРЕНТНЫЕ МОДЕЛИ И ПРОЕКТЫ ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ И АНАЛИЗУ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.

Референтные модели и проекты по моделированию и анализу бизнес-процессов.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Понятие бизнес-процессов	3	1	0,5
2.	Процессный подход к управлению и связь со смежными дисциплинами	3	1	0,5
3.	Организационная структура предприятия на основе управления бизнес-процессами	4	2	0,5
4.	Целесообразность моделирования БП	3	2	0,5
5.	Принципы и правила моделирования бизнес-процессов	3	2	1
6.	Нотации моделирования	4	2	1
7.	Процесс и его компоненты	4	2	0,5
8.	Понятие реинжиниринга. понятие оптимизации бизнес-процессов	4	2	0,5
9.	Инструментальные средства для моделирования бизнес-процессов	3	1	0,5
10.	Референтные модели и проекты по моделированию и анализу бизнес-процессов	3	1	0,5
Итого:		34	16	6

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Понятие бизнес-процессов	2	1	0,5
2.	Процессный подход к управлению и связь со смежными дисциплинами	2	1	0,5
3.	Организационная структура предприятия на основе управления бизнес-процессами	4	2	0,5
4.	Целесообразность моделирования БП	4	2	0,5
5.	Принципы и правила моделирования бизнес-процессов	4	2	1
6.	Нотации моделирования	4	2	1
7.	Процесс и его компоненты	4	2	0,5

8.	Понятие реинжиниринга. понятие оптимизации бизнес-процессов	4	2	0,5
9.	Инструментальные средства для моделирования бизнес-процессов	4	1	0,5
10.	Референтные модели и проекты по моделированию и анализу бизнес-процессов	2	1	0,5
Итого:		34	16	6

4.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Понятие бизнес-процессов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	2	6	8
2.	Процессный подход к управлению и связь со смежными дисциплинами	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	2	6	8
3.	Организационная структура предприятия на основе управления бизнес-процессами	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	4	6	8
4.	Целесообразность моделирования БП	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	4	6	10
5.	Принципы и правила моделирования бизнес-процессов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	4	8	10
6.	Нотации моделирования	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	4	8	10
7.	Процесс и его компоненты	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	4	8	10
8.	Понятие реинжиниринга. понятие оптимизации бизнес-процессов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	4	8	10

9.	Инструментальные средства для моделирования бизнес-процессов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	4	8	10
10.	Референтные модели и проекты по моделированию и анализу бизнес-процессов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений	4	8	8
11.	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы и оформление отчета	36	36	36
12.	Зачет с оценкой	Контроль знаний и умений	4	4	4
Итого:			76	112	132

4.7. Курсовые работы/проекты.

В соответствии с учебным планом предусмотрена курсовая работа, направленная на закрепление и углубление практических и теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплины. Курсовая работа является одной из форм текущего контроля самостоятельной работы студента, представляет собой самостоятельную разработку некоторой темы по изучаемой дисциплине. Цель курсовой работы - приобретение практических навыков самостоятельного моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов с использованием современных методов и инструментальных средств компьютерного моделирования.

Для выполнения курсовой работы студент получает от преподавателя индивидуальное задание – бизнес-процесс, на примере которого выполняются все этапы работы. Содержание процесса, последовательность этапов выполнения, характеристики процесса и окружения студент придумывает сам, основываясь на публикациях (книгах, статьях, публикациях в Интернете), личном опыте, логике и здравом смысле.

Курсовая работа выполняется в соответствии с методическими указаниями и включает следующие этапы:

1. Общая характеристика бизнес-процесса.
2. Анализ окружения процесса
3. Построение функциональной модели процесса
4. Построение модели потока работ
5. Построение модели потока данных
6. Логический анализ, оценка шагов процесса
7. Анализ процесса по метрикам
8. Анализ рисков процесса
9. Совершенствование процесса

Каждый этап включает самостоятельную работу, выполняемую перед аудиторным занятием, и работу на аудиторном занятии. Результаты выполнения заданий оформляются с помощью OpenOffice Writer. Некоторые задания предполагают моделирование и анализ с помощью инструментальных средств. Модели в виде диаграмм, созданных при помощи Ramus Educational,

вставляются в отчет виде скриншотов или распечатываются непосредственно из программы Ramus Educational.

При защите отчета студент рассказывает о полученных результатах курсовой работы, дает пояснения, отвечает на вопросы преподавателя.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный на сайте кафедры ecpsdahl.ru) при подготовке к лекциям и лабораторным занятиям.

Мультимедийные технологии: презентации к лекциям.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем(ями), ведущими лабораторные работы и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

собеседование (устный или письменный опрос);

тесты.

Промежуточная аттестации по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета (включает в себя ответы на теоретические вопросы и ответы на тестовые задания). Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания (экзамен)	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно	

	чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Байдаков А.Н., Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие / А.Н. Байдаков, О.С. Звягинцева, А.В. Назаренко - Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2017. - 180 с. - ISBN -- - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/stavgau_0098.html.

2. Ильин В.В., Моделирование бизнес-процессов. Практический опыт разработчика / В.В. Ильин - М.: Агентство электронных изданий "Интермедиадор", 2018. - 252 с. - ISBN 978-5-91349-056-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913490568.html>.

3. Кожаринов А.С., Моделирование и анализ информационных и бизнес-процессов в информационных системах: метод. указ. к выполнению курсовых работ / А.С. Кожаринов. - М.: МИСиС, 2017. - 27 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/Misis_362.html.

б) дополнительная литература:

1. Всяких Е.И., Практика и проблематика моделирования бизнес-процессов: учебное пособие / Е.И. Всяких, А.Г. Зуева, Б.В. Носков, С.П. Киселев, Е.В. Сидоренко, А.И. Слюсаренко - М.: ДМК Пресс, 2018. - 248 с. (ИТ-Экономика) - ISBN 978-5-93700-038-5 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785937000385.html>.

2. Ротер М., Учитесь видеть бизнес-процессы: Построение карт потоков создания ценности / Майкл Ротер, Джон Шук; Пер. с англ., 4-е изд. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 136 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961452662.html>.

3. Мамонова В.Г., Управление процессами. Часть 1. Подготовка бизнес-процессов к моделированию. Инструменты моделирования: учеб. пособие / Мамонова В.Г. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2014. - 96 с. - ISBN 978-5-7782-2439-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778224391.html>.

4. Ширяев В.И., Управление бизнес-процессами: учеб.-метод. пособие / В.И. Ширяев, Е.В. Ширяев. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 464 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279033751.html>.

5. Ильин В.В., Моделирование бизнес-процессов. Практический опыт разработчика / В.В. Ильин - М.: Агентство электронных изданий "Интермедиадор", 2015. - 252 с. - ISBN 978-5-8459-1338-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785845913388.html>.

6. Теличенко В.И., Информационное моделирование технологий и бизнес-процессов в строительстве: Научное издание / Теличенко В.И., Лapidус А.А., Морозенко А.А. - М.: Издательство АСВ, 2008. - 144 с. - ISBN 978-593093-572-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935721.html>.

в) методические рекомендации

1. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов» для студентов направления подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика [Электронный ресурс] / сост. Н.Н. Попова. – Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2021. – 14 с.

2. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» и «Менеджмент» [Электронный ресурс] / сост. Н.Н. Попова, Э.К. Мусаева. – Луганск: ЛГУ им. В. Даля, 2022. – 57 с.

3. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Моделирование бизнес-процессов" для студентов направления подготовки/специальности 38.03.05 – Бизнес-информатика (Тема. Моделирование в нотации BPMN) / Сост.: Н.Н. Попова. – Луганск: изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2020. – 22 с.

г) Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

3. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

4. Министерство промышленности и торговли Луганской Народной Республики – <https://www.minpromlnr.su/main.php/>

5. Министерство экономического развития Луганской Народной

Республики – <https://merlnr.su/>

6. Министерство финансов Луганской Народной Республики – <https://minfinlnr.su/>

7. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

8. Государственный комитет статистики Луганской Народной Республики – <https://www.gkslnr.su/>

9. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru/>

10. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

11. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

13. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/>

14. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru/>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Для проведения лекционных занятий требуется аудитория на курс, оборудованная мультимедийным проектором с экраном.

Для проведения лабораторных занятий требуется компьютерный класс, подключенный к Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	OpenOffice 4.3.7	https://www.openoffice.org/
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	Adobe Acrobat Reader	https://get.adobe.com/ru/reader/
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/
Программный продукт для моделирования бизнес-процессов	Ramus Educational	http://ramussoftware.com/

9. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине «Моделирование бизнес-процессов»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.3	Тема 1-10	6

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
4.	ОПК-1	ОПК-1.3	<p>Знать: принципы построения, структуры и технологии использования CASE-средств для анализа бизнес-процессов; виды показателей эффективности и результативности бизнес-процесса, сущность бизнес-процесса, его элементы, виды и подходы к организации и управлению; технологии моделирования бизнес-процессов</p> <p>Уметь: проводить исследование и анализ бизнес-систем, строить их описание в виде формальных моделей; формировать предложения по улучшению бизнес-процессов; выбирать метрики бизнес-процессов, подлежащих измерению; создавать шаблоны для регламентации бизнес-процесса;</p>	<p>Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема 10</p>	<p>Собеседование (устный или письменный опрос), тесты, курсовая работа</p>

			разрабатывать модели бизнес-процессов «как есть» и «как должно быть», создавать модели будущего бизнеса и его процессов. Владеть: инструментами измерения параметров и характеристик процесса; современными инструментами моделирования бизнес-процессов		
--	--	--	--	--	--

Фонды оценочных средств по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов»

Перечень вопросов (для проведения собеседования (устный или письменный опрос))

1. Понятие процесса и его компоненты.
2. Ключевые игроки рынка BPM, их связи друг с другом.
3. Процессный подход в сопоставлении с функциональным.
4. Три вектора, определившие понятие BPM сегодня.
5. Какую роль сыграл общий менеджмент в становлении BPM?
6. Какую роль сыграло управление качеством в становлении BPM?
7. Какую роль сыграли разработка и управление ИТ в становлении BPM?
8. Сравнение бизнес-процессов и проектов
9. Роли BPM-проекта.
10. Этапы BPM.
11. Зрелость процесса и этапы его жизненного цикла.
12. Роль архитектуры процессов.
13. Классификация бизнес-процессов.
14. Нотация моделирования BPMN: концепция становления и развития, назначение, основные элементы.
15. Нотации моделирования EPC: концепция становления и развития, назначение, основные элементы.
16. Нотации моделирования: IDEF0: концепция становления и развития, назначение, основные элементы.

17. Сравнение нотаций моделирования.
18. Реинжиниринг бизнес-процессов (методы, инструменты, примеры).
19. Оптимизация бизнес-процессов (методы, инструменты, примеры).
20. Подходы и инструменты анализа бизнес-процессов.
21. Роль стандартов и шаблонов, эталонные и референтные модели.
22. Инструментальные средства моделирования БП: типы, свойства, назначение.
23. Формализация бизнес-процесса.
24. Описание состава бизнес-процессов предприятия. Параметры и окружение бизнес-процессов.
25. Модель бизнес-процессов предприятия. Примеры моделей бизнес-процессов предприятия.
26. История моделирования бизнес-процессов.
27. Цели и задачи моделирования бизнес-процессов.
28. Существующие методы моделирования бизнес-процессов и примеры их использования.
29. Основные этапы моделирования бизнес-процессов.
30. Уровни детализации моделей в зависимости от целей бизнес-проектов.
31. Семейство стандартов IDEF.
32. Функциональное моделирование в методике IDEF0. Концепция, синтаксис, семантика и преимущества IDEF0.
33. Процессное моделирование в методике IDEF3. Концепция, синтаксис, семантика и преимущества IDEF3.
34. Основные этапы проектирования (планирования) бизнес-процессов.
35. Тестирование бизнес-процесса: специфика, критерии, модель потоков данных.
36. Методы анализа бизнес-процессов. Метод статистического анализа потоков данных бизнес-процесса.
37. Методы анализа бизнес-процессов. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процесса.
38. Подходы к реорганизации бизнес-процессов. Понятие реорганизации (реинжиниринга) бизнес-процессов.
39. Основные положения концепции реинжиниринга бизнес-процессов. Составные части и этапы процесса реинжиниринга.
40. Основные положения концепции реинжиниринга бизнес-процессов. Инструменты реинжиниринга бизнес-процессов.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству собеседование (устный или письменный опрос)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	собеседование (устный или письменный опрос) прошел на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемый вопрос, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	собеседование (устный или письменный опрос) прошел на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемый вопрос, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
3	собеседование (устный или письменный опрос) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	собеседование (устный или письменный опрос) прошел на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Тесты

1. Дайте определение понятию «бизнес-процесс».
 - а) иерархический справочник процессов со связями на операционном уровне (входы/выходы) и указанием ответственности;
 - б) устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая единожды реализуется для достижения конкретной цели с заданными ограничениям;
 - в) устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя.
2. Как различаются бизнес-процессы по отношению к клиентам бизнес-процессов?
 - а) потребительские и функциональные;
 - б) внешние и внутренние;
 - в) ориентированные на клиента и ориентированные на владельца процесса.
3. Как различаются бизнес-процессы по отношению к получению добавленной ценности?
 - а) основные и вспомогательные;
 - б) основные и дополнительные;
 - в) главные и второстепенные.
4. Как различаются бизнес-процессы по уровню глубины описания?
 - а) один процесс верхнего уровня и его различные представления;

- б) процессы верхнего и нижнего уровней;
- в) процессы верхнего уровня и их декомпозиция.

5. Дайте определение процессному подходу.

- а) применение для управления деятельностью и ресурсами организации информационных систем и технологий;
- б) описание бизнес-процессов предприятия;
- в) применение для управления деятельностью и ресурсами организации системы взаимосвязанных процессов.

6. Как используется «цикл Деминга» при внедрении процессного подхода?

- а) является основой;
- б) важен для формирования процессного мышления руководителей;
- в) важен для формирования процессного мышления сотрудников.

7. Перечислите ключевые моменты внедрения процессного подхода.

- а) описание бизнес-процессов и измерение их эффективности;
- б) сертификация в независимых органах;
- в) описание бизнес-процессов, распределение ответственности за их протекание, ввод показателей их эффективности, разработка регламентов, контроль.

8. Кто такие владельцы бизнес-процессов?

- а) ответственные, которые управляют процессами, отвечают за их результативность и обладают необходимыми ресурсами и полномочиями;
- б) руководство предприятия;
- в) исполнители, которые выполняют последовательность работ.

9. Что значит нотация описания бизнес-процессов?

- а) совокупность способов, при помощи которых бизнес-процессы и связи между ними представляются в виде блок-схемы;
- б) математическая модель для количественного представления бизнес-процессов;
- в) совокупность способов, при помощи которых бизнес-процессы и связи между ними представляются в виде модели.

10. Что представляет собой модель «как есть»?

- а) это модель бизнес-процесса, построенная на основе субъективного видения бизнес-процесса, существующего в организации;
- б) это модель бизнес-процесса, построенная на основе объективного видения бизнес-процесса, существующего в организации;
- в) это модель бизнес-процесса, построенная на основе субъективного видения бизнес-процесса, которые мы бы хотели видеть в своей организации.

11. Существует ли оптимальная методология описания бизнес-процессов?

а) да;

б) нет;

в) существует, но эта практика описания не признана мировой общественностью.

12. В каком году появилась методология серии IDEF?

а) 40—60-е г. 20 в.;

б) 70—80-е г. 20 в.;

в) 90-е г. 20 в.

13. Что представляет собой анализ бизнес-процессов?

а) это работа с графическими схемами процессов;

б) это работа со всей доступной информацией о процессах, измерения показателей процессов, сравнительный анализ;

в) это работа с графическими схемами процессов, а также со всей доступной информацией о процессах, измерения показателей процессов, сравнительный анализ и т.д.

14. На чем основаны методики качественного анализа процессов?

а) анализ субъективных оценок процесса сотрудниками организации и внешними специалистами;

б) визуальный анализ графических схем процессов;

в) сбор, обработка и анализ статистической информации о процессах;

г) сравнение процесса с некоторыми типовыми требованиями;

д) все перечисленное.

15. Дайте определение понятию «функционально-стоимостной анализ».

а) метод определения стоимости и других характеристик изделий, услуг и потребителей, в основе которого лежит использование функций и ресурсов, задействованных в производстве, маркетинге, продаже, доставке, технической поддержке, оказании услуг, обслуживании клиентов, а также в обеспечении качества;

б) метод, который включает управление затратами на основе применения более точного отнесения затрат на процессы, процедуры, функции и продукцию;

в) метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении сильных и слабых сторон процесса, возможностей его улучшения и угроз ухудшения.

16. Как представляется информация функционально-стоимостного анализа?

а) в виде системы стоимостных и временных показателей;

б) в виде показателей трудоемкости и трудозатрат;

- в) в виде относительных показателей, характеризующих эффективность деятельности центров ответственности на предприятии;
- г) все перечисленные виды.

17. Как осуществляется анализ процессов по отношению к типовым требованиям? Выберите неверное утверждение:

а) В настоящее время в мире нет специализированных стандартов, регламентирующих требования к бизнес-процессам.

б) МС ИСО 9001:2000 рекомендует использовать цикл PDCA (Plan-Do-Check-Act) Деминга.

в) Процесс организации невозможно анализировать с точки зрения удовлетворения некоторым требованиям.

г) Процесс должен включать известную схему управления по отклонениям: «планирование процесса — выполнение процесса — учет — контроль — принятие решений».

18. Что представляют собой показатели процесса?

а) числовые величины, характеризующие течение самого процесса и затраты на него;

б) числовые величины, характеризующие продукт (услугу) как результат выполнения процесса;

в) числовые величины, характеризующие степень удовлетворенности потребителя результатами процесса.

19. Существует ли наиболее значимый показатель бизнес-процесса?

а) да, это временные затраты;

б) да, это финансовые затраты;

в) нет, показатели будут отличаться в зависимости от предметной области;

г) нет, будет учитываться довольно обширный перечень показателей процесса.

20. Почему качественные показатели не являются значимыми для оценки процессов?

а) потому что на основе данных показателей невозможно принимать обоснованные управленческие решения (они субъективны);

б) потому что их сложнее понять, чем количественные показатели;

в) нет верного ответа.

21. Как следует формулировать название процесса?

а) следует обратить внимание на определение названия процесса и его обозначение. Здесь рекомендуется комбинация из назывных предложений, чтобы уже в самом названии подчеркнуть, что мы имеем дело с определенной терминологией.

б) следует обратить внимание на определение названия процесса и его обозначение. Здесь рекомендуется комбинация из существительного и глагола

для того, чтобы уже в самом названии подчеркнуть процессный характер – например, «Управлять реализацией продукции».

в) следует обратить внимание на определение названия процесса и его обозначение. Здесь рекомендуется уточнить название процесса у руководителя, так как исключительно он определяет, что мы должны делать по процессу.

22. Что такое процессы управления, процессы менеджмента?

а) это те процессы, которые должны реализовывать руководители среднего звена после получения задания от высшего руководства компании.

б) это те процессы, которые служат стратегической ориентации организации либо образуют структурные рамки и относятся к области ответственности руководства.

в) это те процессы, которые обеспечивают управление сотрудниками компании.

23. Что такое бизнес-процессы, процессы менеджмента?

а) это процессы, при помощи которых осуществляются расчеты с клиентами.

б) это процессы, которые позволяют наладить деловые отношения с поставщиками.

в) это процессы, реализация которых служит повышению ценности для клиента в рамках производства продукции и оказания услуг.

24. Что такое процессы поддержки?

а) это процессы, которые служат для обеспечения понимания сотрудниками своих задач.

б) это процессы, которые служат для поддержки других процессов в целях обеспечения безупречного выполнения производственных заданий и выполнения задач по процессам.

в) это процессы, которые служат для того, чтобы руководители могли пояснить сотрудникам, что они должны делать в той или иной ситуации, т.е. могли бы поддержать сотрудников советом.

25. Что такое процессы измерения анализа и улучшения?

а) это те процессы, которые служат для измерения, контроля и постоянного улучшения процессов, системы управления, а также продукции либо услуг.

б) это те процессы, которые служат для измерения, насколько тот или иной процесс удовлетворяет поставленным требованиям.

в) это те процессы, которые служат для измерения руководителям процента выполнения задач сотрудниками.

26. Для чего служит процессно-ориентированная система управления предприятием?

а) служит инструментом успешного руководства предприятием в диапазоне задач между определением и выполнением требований клиентов, возвратом вложенного собственниками капитала, закупками ресурсов, выполнением стандартов, законодательных предписаний государства, давлением конкуренции и т. д.

б) служит для определения потребностей руководителей в управленческих навыках, в выполнении ими поставленных на уровне высшего руководства задач и оплаты выполнения этих задач и т. д.

в) служит для определения потребностей сотрудников в правильной организации работы, приложенных ими усилий и вознаграждения за них и т. д.

27. Определитесь, как должен быть структурирован процесс по состоянию «как должно быть».

а) руководитель процесса, задачи процесса, границы компетенции руководителя, его действия в рабочей обстановке, распоряжения, которые руководитель должен давать своим сотрудникам, и т. д.

б) сотрудник процесса, его цели, границы его задач, действия сотрудника в отсутствие руководителя и т. д.

в) название процесса, собственник процесса, цели процесса, рамки процесса (начало и конец процесса), последовательность действий по процессу, ответственность по процессу, регламентирующие документы по процессу, записи (свидетельства) качественного выполнения процесса, требования по процессу, акторы процесса и т. д.

28. Что следует учитывать при реализации процесса, и кто должен нести за это ответственность?

а) следует учитывать взаимосвязь руководителя с сотрудниками, ответственный за процесс сотрудник имеет всю полноту власти, чтобы правильно выполнять процесс.

б) следует учитывать, с одной стороны, задачи в рамках описания процесса, а с другой – установленные цели по процессу; ответственный за процесс собственник процесса в этом плане несет всю полноту ответственности и должен при необходимости оказывать на процесс управленческое воздействие.

в) следует учитывать взаимосвязь сотрудников с руководителем, ответственный за процесс руководитель имеет власть, чтобы корректировать процесс.

29. Что такое на практике процессный подход?

а) Ежедневная работа по процессу, наблюдения, измерения, мониторинг процесса, сравнение описанного «события» процесса с его реализацией в жизни – это и есть процессный подход на практике.

б) Ежедневный анализ процесса, его оценка, управление им, анализ блок-схемы и практики – это и есть процессный подход на практике.

в) Ежедневное участие в совещаниях по процессу, пересмотр должностных инструкций, сравнение инструкций с жизнью – это и есть процессный подход на практике.

30. Что следует делать, чтобы осуществлять мониторинг процессов?

а) Если для процесса согласовываются задачи, то следует осуществлять их контроль, через определенные периоды времени следует повторно осуществлять контроль процессов.

б) Если для процесса согласовываются цели, то следует осуществлять мониторинг достижения целей; через определенные периоды времени следует повторно устанавливать целевые значения и задачи по конкретным процессам.

в) Если для процесса согласовываются заданные режимы работы, то следует следить за этими режимами, через определенные периоды времени нужно повторно рассмотреть заданные режимы работы.

31. DFD - это:

- а) SADT-диаграмма
- б) диаграмма «Сущность-связь»
- в) диаграмма потоков данных
- г) диаграмма потоков работ

32. Авторы концепции реинжиниринга

- а) М.Хаммер и Д.Чампи
- б) А.Маслоу и МакКлелланд
- в) Н.Абдикеев и Т.Данько
- г) Р.Салмон и Д.Голдсмит

33. Бизнес-процесс – это ...

- а) процесс реализации продукции на рынке
- б) совокупность действий по выпуску продукции
- в) создание в рамках предприятия конкурентоспособной продукции
- г) создание в рамках предприятия ценности для потребителя

34. Бизнес-процесс – это ...

- а) повторяющиеся действия по преобразованию требований потребителя в нужную ему продукцию
- б) процесс выпуска продукции от «входа» до «выхода»
- в) процесс выпуска высококорентабельной продукции
- г) процесс выпуска конкурентоспособной продукции

35. Бизнес-процесс – это:

а) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходные результаты, которые имеют ценность для конкретного результата

- б) совокупность работ, в ходе выполнения которых, при использовании ресурсов, создается выходной результат, имеющий ценность для потребителя
- в) совокупность последовательных действий, направленных на достижение определенных результатов

36. Бизнес-процесс «Координация работ в отделе кредитования физических лиц»:

- а) Вспомогательный
- б) Управления
- в) Основной

37. Бизнес-процесс «Предоставление услуги по кредитованию физических лиц» относится:

- а) Управления
- б) Основной
- в) Вспомогательный

38. Бизнес-процесс «Учет банковских операций»:

- а) Управления
- б) Вспомогательный
- в) Основной

39. Бизнес-процессы классифицируются:

- а) Управления
- б) Вспомогательный, Управления
- в) Основной, Вспомогательный
- г) Основной, Вспомогательный, Управления

40. Важный фактор успеха (или провала) реинжиниринга

- а) наличие ресурсов организации на осуществление реинжиниринга
- б) высокий уровень технологического развития организации
- в) настроенность персонала на решительную и быструю перестройку
- г) своевременные и планомерные действия менеджмента

41. Владелец бизнес-процесса:

- а) отвечает за результативность, эффективность и возобновляемость БП
- б) отвечает за координацию действий и согласовывает интересы исполнителей БП
- в) отвечает за своевременную адаптацию и реорганизацию БП

42. Вход выход бизнес-процесса это:

- а) Сырье
- б) Формы документов
- в) Ресурс на основании, которого инициализируется бизнес-процесс

43. Главным преимуществом, которым обладает бизнес-моделирование, является

- а) визуальное представление бизнес-процессов организации с использованием общепринятых стандартов
- б) возможность качественного изменения функциональности
- в) выделение существенных характеристик объектов, отличающих его от других видов объектов в моделируемой системе;

44. Диаграммы потоков данных (DFD) представляет собой

- а) изображение причинно-следственных связей между ситуациями и событиями в понятной эксперту форме
- б) совокупность, единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации
- в) описание процессов, связанных с получением и обработкой внешней информации
- г) совокупность правил и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области

45. Для того чтобы показать ветвления логической схемы моделируемого процесса и альтернативные пути развития процесса, используются

- а) семафоры
- б) перекрестки
- в) светофоры

46. Исполнитель бизнес-процесса это:

- а) Человеческий ресурс
- б) Поставщик
- в) Оборудование

47. К бизнес-процессам управления относятся:

- а) Процессы, не касаются напрямую основного продукта/услуги
- б) Процессы, которые задают цели и критерии
- в) Процессы, которые координируют все процессы

48. К вспомогательным бизнес-процессам относятся:

- а) Процессы, добавляющие стоимость продукту/услуге
- б) Процессы, которые не касаются напрямую основного продукта/услуги
- в) Результат по процессу получает внешний потребитель

49. К основным бизнес-процессам относятся:

- а) Результат по процессу, который получает внешний потребитель
- б) Процессы, не касаются напрямую основного продукта/услуги

в) Процессы, добавляющие ценность продукту/услуге

50. Какие из перечисленных показателей относятся к качественным показателям анализа бизнес-процессов:

- а) анализ входов-выходов
- б) степень выполнения требований потребителя
- в) степень соответствия мировым образцам

51. Какие из перечисленных показателей относятся к количественным показателям анализа бизнес-процессов:

- а) объем производства в денежном выражении
- б) величина дебиторской задолженности потребителя
- в) затраты на брак

52. Концепция «реорганизации предприятия» означает ...

- а) изменение структуры власти
- б) разделение предприятия на ряд взаимосвязанных самостоятельных структур
- в) совершенствование организационной структуры
- г) реструктуризацию всей деятельности

53. Методами качественного анализа бизнес-процессов является:

- а) сравнение с требованиями
- б) ABC-метод
- в) анализ графических схем
- г) субъективное оценивание
- д) имитационное моделирование

54. Методами количественного анализа бизнес-процессов является:

- а) имитационное моделирование, ABC-метод
- б) субъективное оценивание
- в) сравнение с требованиями
- г) анализ графических схем

55. Нотация IDEF3 используется для представления

- а) отдельных функций
- б) бизнес-процессов
- в) структуры базы данных
- г) потоков данных

56. Оптимизация бизнес-процессов – это

- а) процесс создания модели распространения информации, используемой на предприятии
- б) процесс модификации системы для улучшения её эффективности

в) способность объектов сохранять требуемые свойства, безотказно действовать, выполнять предназначенные функции в течение заданного срока

57. Проект реинжиниринга предприятия предполагает построение моделей двух видов ...

- а) «как есть» и «как должно быть»
- б) «в чем суть проблемы» и «как мы ее будем решать»
- в) «наше место на рынке» и «наша стратегия»
- г) «наша стратегическая цель» и «способы ее достижения»

58. Реинжиниринг – это ...

- а) коренная реструктуризация и полное изменение стратегии деятельности
- б) переход на новый уровень технологического развития и смена рынков
- в) формирование стратегических альянсов и перепрофилирование деятельности организации
- г) фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов

59. Стандарт IDEF0 представляет собой

- а) совокупность правил и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области
- б) изображение причинно-следственных связей между ситуациями и событиями в понятной эксперту форме
- в) описание процессов, связанных с получением и обработкой внешней информации

60. Сущность регламентов бизнес-процессов:

- а) описывает порядок действий отдельных исполнителей при реализации БП
- б) описывают общепризнанные способы выполнения соответствующих процессов
- в) описывает процессы взаимодействия исполнителей

61. У бизнес-процесса должен быть:

- а) вход, выход
- б) выход
- в) исполнитель, вход, выход
- г) вход, выход, исполнитель, владелец
- д) исполнитель, владелец

62. Эффективность бизнес-процесса – это

- а) возможность качественного изменения функциональности

- б) совокупность правил и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области
- в) отношение полезных конечных результатов бизнес-процесса к затраченным на его исполнение ресурсам
- г) описание процессов, связанных с получением и обработкой внешней информации

63. В каком году появилась нотация BPMN:

- а) 80-е г. 20 в.
- б) 90-е г. 20 в.
- в) начало 2000-х

64. Назначение BPMN заключается в:

- а) предоставлении инструментов для моделирования, оптимизации или реинжиниринга бизнес-процессов
- б) выделении узкой специализации участников процесса
- в) является связующим звеном между описанием бизнес-процесса и его реализацией

65. Какие категории элементов НЕ используются в нотации BPMN:

- а) объекты потока управления
- б) соединяющие объекты
- в) роли
- г) артефакты
- д) пакеты

66. Для того, чтобы отражать поведение действия во время выполнения на диаграммах BPMN используются:

- а) маркеры действий
- б) типы задач
- в) диалоги
- г) триггеры действий

67. Графическое изображение участника взаимодействия в нотации BPMN изображается с помощью:

- а) дорожки
- б) пула
- в) маркера
- г) триггера

68. Разделение процесса на конкретные роли в нотации BPMN отображается с помощью:
дорожки

- а) пула
- б) маркера
- в) триггера

69. Для контроля расхождений и схождений потока операций в нотации BPMN используются:

- а) маркеры
- б) триггеры
- в) шлюзы

70. Какая методология НЕ позволяет моделировать такой аспект, как организационная структура:

- а) IDEF
- б) ARIS
- в) BPMN

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству тесты

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% тестов)
4	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% тестов)
3	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% тестов)
2	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% тестов)

Курсовая работа

В процессе написания курсовой работы студент должен продемонстрировать умение работать с учебной и научной экономической литературой, навыки владения компьютерной техникой и пакетами прикладных программ моделирования бизнес-процессов, применять научную методологию в построении и анализе моделей бизнес-процессов, осуществлять аргументированные выводы и давать рекомендации по использованию построенных моделей в организации и управлении предприятием.

По результатам курсовой работы оформляется отчет. Рекомендуется следующее содержание отчета:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- теоретические основы моделирования бизнес-процессов;
- краткая характеристика объекта исследования;
- моделирование и оптимизация бизнес-процессов подразделения предприятия (организации, учреждения);
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

Во введении дается обоснование актуальности работы, формулируются ее цель и задачи, а также определяются предмет и объект работы. Введение содержит краткий обзор содержания работы, описание используемых приемов и методов, обоснование практической значимости результатов.

В пункте «Теоретические основы моделирования бизнес-процессов» должно быть представлено описание процессного подхода к организации деятельности предприятия, особенности модели управления предприятием на основе связанных бизнес-процессов. Также необходимо кратко представить основные методологии моделирования бизнес-процессов, особенности нотаций моделирования бизнес-процессов и программные средства, используемые для моделирования процессов предприятия, их основные характеристики и функциональные возможности.

В пункте «Краткая характеристика объекта исследования» необходимо представление характеристики предприятия, которая включает: краткое описание основных видов деятельности предприятия; миссию и позицию предприятия на рынке; схему и описание организационной структуры предприятия и подразделения (если дальнейшая работа посвящена ему); дерево целей и дерево функций.

В следующем пункте «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов подразделения предприятия» реализуется практическая часть, основанная на построении моделей бизнес-процессов конкретного предприятия с использованием методологий и нотаций, представленных в первой главе. При построении моделей процессов уделяется внимание преимуществам и ограничениям, которыми обладают нотации моделирования. Делаются выводы о преимуществах использования моделей процессов для управления деятельностью предприятия. Также должны быть представлены результаты аналитической работы по измерению и оценке качественных и количественных параметров бизнес-процессов. Для построенных моделей процессов (на основе разных методологий) необходимо выделить ключевые метрики для измерения и последующей оценки эффективности бизнес-процессов.

В заключении указываются результаты выполненной работы, предложения по оптимизации бизнес-процесса.

Темы курсовых работ

1. Моделирование бизнес-процессов розничного магазина по продаже одежды.
2. Моделирование бизнес-процессов розничного магазина по продаже обуви.
3. Моделирование бизнес-процессов компании по производству пластиковых окон.
4. Моделирование бизнес-процессов компании по производству дверей.
5. Моделирование бизнес-процессов спортивного клуба.
7. Моделирование бизнес-процессов гостиницы.
8. Моделирование бизнес-процессов базы отдыха.
9. Моделирование бизнес-процессов салона красоты.
10. Моделирование бизнес-процессов стоматологической клиники.
11. Моделирование бизнес-процессов транспортно-логистической компании.
12. Моделирование бизнес-процессов транспортно-пассажирской компании.
13. Моделирование процессов кадровой службы организации.
14. Моделирование бизнес-процессов рекламного агентства.
15. Моделирование бизнес-процессов ресторана быстрого питания.
16. Моделирование бизнес-процессов event-компаний.
17. Моделирование бизнес-процессов развлекательного клуба.
18. Моделирование бизнес-процессов пиццерии.
19. Моделирование бизнес-процессов детективного агентства.
20. Моделирование бизнес-процессов частного охранного предприятия

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству курсовая работа

Шкала оценивания (интервал баллов) ²	Критерий оценивания
5	Курсовая работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Курсовая работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Курсовая работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Курсовая работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Теоретическая часть

Вопросы к зачету

1. Процессный подход
2. Управленческие циклы
3. Бизнес-процесс
4. Процессное управление организацией
5. Определение бизнес-процесса
6. Документирование и описание процессов
7. Поставщики и потребители потоков процесса
8. Мониторинг и измерение процессов
9. Моделирование деятельности организации
10. Методологии описания бизнес-процессов организации
11. Нотация IDEF0
12. Нотации Процесс и Процедура
13. Нотация BPMN
14. Нотация EPC
15. Средства моделирования бизнес-процессов
16. Программные продукты для моделирования бизнес-процессов
17. Зарубежные программные продукты бизнес-моделирования
18. Российские программные продукты бизнес-моделирования
19. Классификация моделей организации
20. Предметные области моделирования бизнес-процессов
21. Описание бизнес-процессов
22. Анализ и совершенствование процессов
23. Анализ бизнес-процессов
24. Анализ характеристик процесса
25. Анализ динамики процесса
26. Контроллинг процессов
27. Мониторинг процессов
28. Соотношение контроллинга и мониторинга процессов
29. Меры показателей процессов.
30. Меры результата и меры процесса

Практическая часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

1. Смоделируйте процесс «Увольнение» в нотации IDEF0 (используйте Microsoft Visio, набор элементов Блок схема -> Фигуры схемы IDEF0).

Описание процесса «Увольнение»

При увольнении сотрудник должен написать заявление об увольнении, завизировать его у непосредственного руководителя и отдать в отдел кадров для оформления приказа об увольнении. После этого он должен подписать обходной лист у членов уполномоченной комиссии. Затем сотрудник должен произвести расчеты в бухгалтерии, которой необходимы подписанный обходной лист и копия приказа об увольнении. После произведения расчетов сотрудник сдает обходной лист в отдел кадров, который оформляет (вносит соответствующие записи) и выдает трудовую книжку сотруднику. Выдача трудовой книжки фиксируется в книге учета хранения и выдачи трудовых книжек, в которой сотрудник должен поставить роспись о получении.

В модели необходимо учесть следующие нюансы:

увольнение сотрудника производится в соответствии с трудовым законодательством;

компания использует систему 1С конфигурации «Зарплата и кадры»;

обходные листы сдаются в архив;

трудовые книжки хранятся в сейфе.

2. Моделирование функции «Оформление и выдача трудовой книжки» в нотации DFD.

Функцию «Оформление и выдача трудовой книжки» смоделируйте в нотации DFD (используйте Microsoft Visio, набор элементов Программы и базы данных -> Программное обеспечение -> Гейн-Сарсон).

3. Моделирование процесса проведения конкурса в нотации BPMN

Смоделируйте процесс «Проведение конкурса» в нотации BPMN 2.0, используя Visio или ARIS, или аналогичные облачные сервисы

Описание процесса «проведение конкурса»

– Процесс «Проведение конкурса» представляет собой взаимодействие 2-х процессов – «Конкурс» и «Заявка».

– Процесс «Конкурс» размещает объявление о конкурсе, записывает информацию о конкурсе в базе данных конкурсов, с которой в дальнейшем будет сверяться процесс «Заявка», и впадает в спячку до окончания срока подачи заявлений на конкурс. После этого конкурс в базе данных помечается как закрытый.

– Каждая заявка, пришедшая на конкурс, инициирует запуск экземпляра процесса «Заявка». В общем случае мы можем проводить несколько конкурсов одновременно, поэтому данный процесс начинается с определения того, на какой собственно конкурс представлена заявка.

– Если конкурс, к которому относится заявка, успешно идентифицирован и является открытым, заявка проходит проверку на допуск к конкурсу. Если заявка прошла квалификацию, то она записывается в базу данных кандидатов, и процесс заявки переходит к ожиданию одного из двух сообщений: либо данная заявка победила в конкурсе, либо конкурс завершился и данная заявка в нем не победила.

– Сообщение о том, что заявка победила, процесс «Конкурс» отправляет по результатам определения лучшей из представленных заявок. В процессе «Заявка» возможны два варианта: если все идет штатно, мы заключаем соглашение с победителем, в процесс «Конкурс» шлется соответствующее сообщение, и он, в свою очередь, информирует остальных участников конкурса о том, что их заявка не стала победителем и предоставляет результаты для ознакомления. На этом процесс «Конкурс» успешно завершается.

– Если же соглашение по какой-то причине заключить не удастся, то процесс «Конкурс» вновь определяет победителя из оставшихся заявок. Если заявок больше не осталось (или не было изначально), то конкурс завершается без победителя.

4. Применение нотации BPMN при формировании требований к разработке и внедрению CRM-системы

Задание

Представьте себе, что вы бизнес-аналитик на проекте по разработке и внедрению CRM-системы в компанию N. Вам необходимо сформировать функциональные требования (что должна делать система), сгруппированные по функциональным областям, а также перечень функциональных ролей.

Смоделируйте диаграмму в нотации BPMN (можно в упрощенном варианте), которая могла бы вам в этом помочь. А также напишите обоснование, как именно диаграмма помогает.

5. Моделирование процесса оказания услуги в нотации EPC с использованием инструмента Visio

Смоделируйте процесс оказания услуги в нотации EPC, используя Visio (или аналогов)

Описание процесса

Для получения услуги клиент должен заполнить заявку на сайте поставщика услуги, выбрав вид услуги, желаемое время оказания и указав контактные данные. Работник регистратуры, работая в системе IBM Process Portal, проверяет заполненную заявку на корректность и, в случае правильного ее заполнения, формирует заказ, указывая дату и время оказания услуги. Каждый рабочий день компании-поставщика разделен на временные интервалы, которые заполняются заказами на получение услуг. Если все временные интервалы желаемой даты заняты, работник регистратуры ищет свободные интервалы на ближайшие даты. Помимо этого, если клиент указал в заявке корректный номер телефона, то при формировании заказа работник регистратуры указывает в системе необходимость уведомления клиента по СМС (отправка уведомлений осуществляется через систему СМС-шлюз).

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль («зачет с оценкой»)

Шкала оценивания (экзамен)	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)