

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный университет»

Учетно-финансовый факультет  
Кафедра бизнес-информатики

УТВЕРЖДАЮ  
проректор

\_\_\_\_\_ П. А. Машаров  
«17» апреля 2025 г.  
МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа магистратуры
Направление подготовки	38.04.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль) образовательной программы	IT – инновации в бизнесе
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа может быть адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины **«Моделирование и оптимизация бизнес-процессов»** для обучающихся по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Профиль: IT-инновации в бизнесе) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 990, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2025 года.

Разработчик:

профессор кафедры бизнес-информатики,  
канд. техн. наук, доцент

Т.С. Шаталова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики.  
Протокол от 10.04.2025 г. № 8а

Заведующий кафедрой

Т.О. Загорная

СОГЛАСОВАНО:

Декан учетно-финансового факультета  
16.04.2025 г.

Н. В. Алексеенко

Учебно-методическая комиссия учетно-финансового факультета.  
Протокол от 15.04.2025 г. № 6.

Председатель

А. А. Блажевич

Руководитель основной образовательной  
программы, д-р экон. наук, проф.  
10.04.2025 г.

Т. О. Загорная

## 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:**

дисциплины программы бакалавриата: Введение в бизнес-информатику, Теория систем и системный анализ, Управление проектами, Архитектура предприятия.

**1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:**

Управление архитектурой организации, выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация).

Производственная практика: научно-исследовательская работа (обязательная),  
Производственная практика: преддипломная практика (обязательная).

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	38.04.05 Бизнес-информатика (Профиль ИТ-инновации в бизнесе)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В. ОД.1 Моделирование и оптимизация бизнес-процессов
Часть образовательной программы	Вариативная (безальтернативная)
Количество зачетных единиц / всего часов	3 / 108

В случае предъявления от обучающегося или его родителя (законного представителя) заявления на обучение по адаптированной образовательной программе высшего образования, подкрепленного заключением психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) или медико-социальной экспертизы (МСЭ) с рекомендациями создания индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА), данная рабочая программа может быть адаптирована с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающегося.

### 2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы+К	всего	
Очная	2	3	17	34	—	57	108	экзамен
Очно–заочная	2	4	4	6	—	98	108	экзамен

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

сформировать у студентов теоретические знания и навыки в области системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, моделирования прикладных и информационных процессов, использования и разработки методов формализации, алгоритмизации и оптимизации информационных процессов для решения задач развития предприятий и организаций.

## 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Профессиональные Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-2. Способен организовать развитие процессов	ПК-2 И1--осуществляет подготовку	Знает методы организационной диагностики предприятия-заказчика Знает методы регламентации бизнес-процессов

и практик управления продуктами и их интеграции с остальными процессами предприятия	документации и аналитического описания существующих бизнес-процессов организации заказчика	Умеет разрабатывать регламентные документы Умеет проводить сбор и анализ исходных данных у предприятия-заказчика Умеет анализировать исходную документацию предприятия
ПК-6. Способен проектировать и совершенствовать архитектуру и ИТ-инфраструктуру предприятия в соответствии с потребностями развития бизнеса	ПК-6 И1 проектирует архитектуру бизнес-процессов деятельности предприятия заказчика	Знает методы оптимизации и цифровизации архитектуры бизнес-процессов Знает основные нотации бизнес-моделирования Знает методы управления бизнес-процессами Умеет проводить разработку и выбор инструментов и методов описания бизнес-процессов Умеет аргументированно подойти к проектированию архитектуры бизнес-процессов Умеет обосновать вид и особенности бизнес-процессов предприятия

### 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
1. Общие положения по бизнес-моделированию	<p>1.1. Значение, цели и задачи бизнес-моделирования.</p> <p>1.2. Понятие бизнес-процесса (БП), границ моделирования,</p> <p>1.3. Подходы и критерии классификации бизнес-процессов.</p> <p>1.4. Исторический подход в моделировании и управлении бизнес-процессами.</p> <p>1.5. Классификация методов управления БП (МУБП): методы, непосредственно направленные на управление БП; методы, предназначенные для различных предметных областей, и в том числе используемые для управления БП; методы, базирующиеся на процессном подходе.</p> <p>1.6. Управление БП на основе BPM систем.</p>
2. Полная модель архитектуры предприятия (компании)	<p>2.1. Архитектура предприятия: определение, уровни, компоненты. Архитектура бизнес-процессов как важнейшая составляющая архитектуры предприятия. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN.</p> <p>2.2. Описание миссии, целей и задач предприятия. Классификация целей по различным признакам. Характеристика продуктов и услуг предприятия. Матрица распределения ответственности по управлению предприятием.</p> <p>2.3. Описание конкурентных преимуществ предприятия и его ключевых показателей эффективности.</p> <p>2.4. Графическая модель полной модели архитектуры предприятия.</p> <p>2.5. Общие сведения о модели C4 (Context, Containers, Components, Code) как нотации визуализации архитектуры ПО; о методологии и фреймворке TOGAF (The Open Group Architecture Framework) как методологии управления</p>

	корпоративной информационной архитектурой, предоставляющей структурированный подход к разработке и управлению архитектурными проектами и объединяющей ИТ-архитектуру и бизнес-архитектуру); о модели Архимате (ArchiMate) как языке моделирования для описания, анализа и визуализации архитектуры предприятия.
3. Инжиниринг БП и современные архитектуры предприятий	<p>3.1. Основные направления развития концепции инжиниринга БП предприятий.</p> <p>3.2. Рассмотрение предприятия как «белого ящика» в отличие от «черного ящика» с позиций процессного подхода.</p> <p>3.3. Архитектура обучающихся предприятий на основе управления знаниями.</p> <p>3.4. Особенности организационного обучения с позиций процессного подхода.</p> <p>3.5. Основные характеристики обучающейся организации с позиций процессного подхода.</p> <p>3.6. Принципы создания интеллектуальных организаций. Процессная ориентация как важнейший принцип формирования интеллектуальных организаций.</p>
4. Модели создания и оптимизации основных бизнес - процессов компании	<p>4.1. Понятие карты бизнес-процессов: цель, преимущества, сущность, виды, процедура создания.</p> <p>4.2 Понятие зон приоритетности бизнес-процессов компании: критические факторы успеха БП, основные положения процедуры определения зон приоритетности бизнес-процессов</p> <p>4.3. Понятие зрелости бизнес-процессов компании: характеристики зрелости, подходы к оценке, процедура определения уровня зрелости, роль экспертизы в оценке зрелости.</p> <p>4.4. Цифровая зрелость бизнес-процессов предприятий.</p>
5.Технология реинжиниринга и инжиниринга бизнес-процессов предприятия	<p>5.1. Методы процессного управления предприятиями в задачах реструктуризации предприятий.</p> <p>5.2. Сущность инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>5.3 Реинжиниринг бизнес-процессов (РБП): организационная структура проекта.</p> <p>5.4. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов как проектной деятельности.</p> <p>5.5. Идентификация видов деятельности для РБП.</p> <p>5.6. Обратный (реверс) инжиниринг.</p> <p>5.7. Прямой инжиниринг.</p> <p>5.8. Реализация и внедрение проекта реинжиниринга бизнес- процессов.</p>
6. Стратегический анализ бизнес-процессов предприятий	<p>6.1. Задачи стратегического обоснования РБП.</p> <p>6.2. Метод анализа критических факторов успеха.</p> <p>6.3. Метод анализа иерархий Саати.</p> <p>6.4. Метод сбалансированных систем показателей (ССП). СПП как динамично развивающаяся методика. Создание</p>

	стратегической карты. Области анализа показателей и их причинно-следственная связь.
7. Создание исполняемой модели бизнес-процесса в среде BPM	7.1. Компоненты BPM. 7.2. Разработка модели бизнес-процесса в среде BPM как новая парадигма управления БП. 7.3. Управление бизнес-процессами в среде BPM. 7.4. Оперативное управление. 7.5. Тактическое управление. 7.6. Стратегическое управление.
8. Методы и критерии анализа и оптимизации бизнес-процессов предприятия	8.1. Схема классификации методов анализа БП: количественные и качественные методы. 8.2. Характеристика методов анализа БП. 8.3. Критерии и базовые показатели оптимизации БП. 8.4. Формализованные принципиально-универсальные методы (ФУП–методы) оптимизации БП.
9. Реинжиниринг как метод управления БП предприятий.	9.1. Определение понятия реинжиниринга, базовые и частные принципы реинжиниринга, этапы реинжиниринга, ключевые характеристики, причины успеха и неудач, условия и предпосылки реализации проекта реинжиниринга. 9.2. Отличие реинжиниринга от других программ совершенствования с позиций его определения

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 3, семестр – 6

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Общие положения по бизнес-моделированию	2	-	-	8	10
2. Полная модель архитектуры предприятия	2	6	-	1	9
3. Инжиниринг и современные архитектуры предприятий	2	-	-	8	10
4. Модели создания и оптимизации основных бизнес - процессов компании	2	8	-	1	11
5. Технология реинжиниринга и инжиниринга бизнес-процессов предприятия	2	6	-	3	11
6. Стратегический анализ бизнес-процессов предприятий	2	6	-	1	9
7. Создание исполняемой модели бизнес-процесса в среде BPM	2	4	-	3	9
8. Методы и критерии анализа и оптимизации бизнес-процессов предприятия	2	2	-	6	10
9. Реинжиниринг как метод управления БП предприятий.	1	2	-	6	9
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОП	17	34	–	57	108

### 6.2. Форма обучения – очно-заочная, курс – 4, семестр – 7

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Общие положения по бизнес-моделированию	–	–	-	9	9
2. Полная модель архитектуры предприятия	1	1	-	7	9
3. Инжиниринг и современные архитектуры предприятий	-	–	-	8	9
4. Модели создания и оптимизации основных бизнес - процессов компании	1	1	-	7	9
5. Технология реинжиниринга и инжиниринга бизнес-процессов предприятия	1	1	-	7	9
6. Стратегический анализ бизнес-процессов предприятий	1	1	-	7	9
7. Создание исполняемой модели бизнес-процесса в среде BPM	-	1	-	8	9
8. Методы и критерии анализа и оптимизации бизнес-процессов предприятия	-	1	-	8	9
9. Реинжиниринг как метод управления БП предприятий.	-	-	-	9	9
<b>ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОП</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>–</b>	<b>98</b>	<b>108</b>

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **7.1.Контрольные вопросы**

1. Значение, цели и задачи бизнес-моделирования.
2. Понятие бизнес-процесса, границ моделирования.
3. Подходы и критерии классификации бизнес-процессов.
4. Исторический подход в моделировании и управлении бизнес-процессами.
5. Значение архитектуры бизнес-процессов в полной модели архитектуры предприятия.
6. Полная модель архитектуры предприятия: определение, структура.
7. Классификация методов управления бизнес-процессами: понятие, критерии классификации.
8. Методы, непосредственно направленные на управление БП.
9. Методы, предназначенные для различных предметных областей, и в том числе используемые для управления БП.
10. Методы управления БП, базирующиеся на процессном подходе.
11. Понятие карты бизнес-процессов: цель построения, определение, преимущества.
12. Процедура создания карты бизнес-процессов компании.
13. Виды карт бизнес-процессов. Инструментальные средства, используемые для построения карт.
14. Критические факторы успеха БП.
15. Основные положения процедуры определения зон приоритетности бизнес-процессов.
16. Понятие зрелости бизнес-процесса.
17. Основные характеристики зрелости бизнес-процессов.
18. Подходы к оценке зрелости бизнес-процессов.
19. Процедура определения уровня зрелости бизнес-процессов предприятия.
20. Роль экспертизы в оценке зрелости бизнес-процессов.

21. Сбалансированная система показателей как динамично развивающаяся методика оценки эффективности деятельности предприятий.
22. Области анализа показателей и их причинно-следственная связь в системе ССП.
23. Описание целей и показателей результативности бизнес-процессов в системе ССП.
24. Создание стратегической карты как необходимый шаг для определения перспектив, целей и показателей, а также причинно-следственных связей между ними.
25. Схема классификации методов анализа БП: количественные и качественные методы.
26. Краткая характеристика методов анализа БП.
27. Критерии и базовые показатели оптимизации БП.
28. Краткая характеристика базовых показателей оптимизации БП.
29. Общая характеристика методов анализа и оптимизации БП.
30. Характеристика формализованных универсально–принципиальных методов анализа и оптимизации бизнес-процессов.
31. Определение и базовые принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
32. Основные этапы реинжиниринга бизнес-процессов предприятия.
33. Моделирование БП как важнейший этап проекта реинжиниринга.
34. Частные принципы реинжиниринга БП.
35. Основные характеристики реинжиниринга БП.
36. Отличие реинжиниринга от других программ совершенствования с позиций его определения.
37. Ключевые характеристики проекта реинжиниринга.БП.
38. Понятие цифровой зрелости бизнес-процессов.
39. Сущность прямого инжиниринга бизнес-процессов.
40. Сущность обратного инжиниринга бизнес-процессов.
41. Условия и предпосылки эффективного внедрения проекта реинжиниринга бизнес-процессов.
42. Технология инжиниринга бизнес-процессов предприятия.
43. Характеристика процедуры оценки уровня зрелости бизнес-процессов предприятия.
44. Характеристика процедуры проведения функционально-стоимостного анализа бизнес-процессов предприятия.
45. Характеристика процедуры проведения приоритизации бизнес-процессов предприятия.
46. Характеристика процедуры построения карты бизнес-процессов предприятия.
47. Характеристика процедуры проведения SWOT–анализа бизнес-процессов предприятия.
48. Характеристика процедуры регламентации бизнес-процессов предприятия.
49. Характеристика процедуры оценки уровня зрелости бизнес-процессов предприятия.
50. Характеристика процедуры проведения функционально-стоимостного анализа бизнес-процессов предприятия.
51. Понятие интегрированной бизнес–модели предприятия ARIS.
52. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по выявлению узких мест в работе предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
53. Подходы и критерии классификации бизнес-процессов предприятия.
54. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по моделированию существующего состояния предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
55. Основные этапы описания бизнес-процессов предприятия.



56. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по моделированию предлагаемого варианта работы предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
57. Методы визуального моделирования бизнес-процессов предприятия.
58. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по выбору программного продукта для предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
59. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по бизнес-реинжинирингу предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
60. Назначение и содержание технологий бизнес-моделирования предприятия.
61. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по проведению количественного анализа бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
62. Жизненный цикл управления процессами в BPM.
63. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по проведению картирования бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
64. Критерии классификация методов анализа и управления бизнес-процессами.
65. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по проведению качественного анализа бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
66. Методы анализа и оптимизации бизнес-процессов предприятия.
67. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по определению зон приоритетности бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
68. Критерии оптимизации бизнес-процессов предприятия.
69. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по моделированию сбалансированной системы показателей BSC предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
70. Принципы и этапы реинжиниринга бизнес-процессов предприятия.
71. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по оценке уровня зрелости бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
72. Сущность эталонных и референтных бизнес-моделей предприятия.
73. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по регламентации бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
74. Модели системы сбалансированных показателей предприятия.
75. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по диагностике бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
76. Сравнительный анализ программных продуктов бизнес-моделирования.
77. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по актуализации моделей бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
78. Сравнительный анализ методологий бизнес-моделирования.
79. Разработать механизм построения диаграммы процесса «Организация работ по системному анализу бизнес-процессов предприятия». Провести анализ особенностей исследуемого процесса.
80. Основные направления развития концепции инжиниринга предприятий с позиции процессного подхода.

81. Рассмотрение предприятия как «белого ящика» с позиции процессного подхода.
82. Структура архитектуры обучающихся предприятий на основе бизнес-процессов управления знаниями.
83. Особенности организационного обучения с позиции процессного подхода.
84. Основные характеристики обучающейся организации с позиции процессного подхода.
85. Принципы создания интеллектуальных организаций. Процессная ориентация как важнейший принцип создания интеллектуальных организаций.
86. Методы процессного управления предприятиями в задачах реструктуризации предприятий.
87. Сравнительный анализ инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов.
88. Реинжиниринг бизнес-процессов (РБП): организационная структура проекта.
89. Характеристика этапов реинжиниринга бизнес-процессов как проектной деятельности.
90. Сущность идентификации видов деятельности для реинжиниринга бизнес-процессов (РБП).
91. Сущность обратного инжиниринга БП.
92. Сущность прямого инжиниринга БП.
93. Характеристика этапов реализации и внедрения проекта реинжиниринга бизнес-процессов (РБП).
94. Сущность задач стратегического обоснования проекта реинжиниринга бизнес-процессов (РБП).
95. Сущность метода анализа критических факторов успеха для обоснования проекта реинжиниринга бизнес-процессов (РБП).
96. Метод анализа иерархий Саати для обоснования проекта реинжиниринга бизнес-процессов (РБП).
97. Схема классификации методов анализа БП: количественные и качественные методы.
98. Отличие реинжиниринга от других программ совершенствования с позиций его определения.
99. Характеристика методов анализа БП.
100. Модели создания и оптимизации основных бизнес - процессов компании.

## **7.2. Темы эссе.**

1. Цифровая зрелость бизнес-процессов образовательных учреждений высшего образования.
2. Бизнес-процессы цифрового предприятия.
3. Оцифровка бизнеса.
4. Цифровая трансформация бизнес-процессов предприятия.
5. Моделирование бизнес-процессов цифрового предприятия.
6. Условия и предпосылки цифровизации бизнес-процессов предприятия.
7. Цифровая зрелость бизнес-процессов предприятия.
8. Оценка цифровой зрелости бизнес-процессов предприятия.
9. Процессы цифровой трансформации.
10. Системы цифровой трансформации.
11. Практики цифровой трансформации.
12. Оцифровка бизнес-процессов предприятия.
13. Преимущества цифровых бизнес-процессов предприятия.
14. Этапы перехода от традиционных бизнес-процессов к цифровым.
15. Проблемные зоны при переходе от традиционных бизнес-процессов к цифровым.
16. Цифровая эволюция предприятия.
17. Цифровая трансформация систем управления бизнес-процессами.

18. Особенности оценки цифровой зрелости бизнес-процессов предприятия.
19. Развитие цифровой экономики в России.
20. Модели бизнес-процессов цифрового предприятия.
21. Цифровая эволюция компании.
22. Оценка цифровой зрелости бизнес-процессов компании.
23. Цифровая трансформация бизнес-процессов компании.

### 7.3. Задание для онлайн–тестирования

В середине семестра проводится промежуточное онлайн-тестирование по темам 1-8. Задание включает 10 тестовых заданий.

1. Что включает в себя архитектура предприятия (Enterprise Architecture)?
  - а) Всестороннее описание всех ключевых элементов предприятия и их взаимосвязей.
  - б) Описание бизнес-процессов предприятия.
  - в) Анализ конкурентных преимуществ предприятия.
  - г) Стратегическое планирование предприятия.
2. Какие цели преследует разработка архитектуры предприятия?
  - а) Определение миссии и целей предприятия.
  - б) Подробное системное описание организации для поддержания порядка ее функционирования.
  - в) Анализ эффективности отдельных сотрудников.
  - г) Развитие технического оснащения предприятия.
3. Что включает в себя ИТ инфраструктура предприятия?
  - а) Описание бизнес-процессов.
  - б) Компьютеры, серверы, программное обеспечение, сети передачи данных и другое оборудование.
  - в) Сети передачи данных.
  - г) Обучение сотрудников по использованию программного обеспечения.
4. Что такое ключевые показатели эффективности предприятия и его БП (KPI)?
  - а) Показатели деятельности организации, помогающие в достижении стратегических и операционных целей.
  - б) Показатели финансовой стабильности компании.
  - в) Показатели конкурентных преимуществ.
  - г) Стратегические цели организации.
5. Какую цель преследует бизнес-моделирование?
  - а) Создание сложных алгоритмов для управления бизнесом.
  - б) Оптимизация процессов производства.
  - в) Формализация и оптимизация деятельности организации.
  - г) Расширение рынка сбыта продукции.
6. Какие задачи помогает решить бизнес-моделирование?
  - а) Сокращение времени адаптации новых сотрудников.
  - б) Увеличение числа ответственных сотрудников.
  - в) Усиление конкуренции на рынке.
  - г) Повышение сложности бизнес-процессов.
7. Что включает в себя моделирование бизнес-процессов?
  - а) Подготовку кадров в компании.
  - б) Эффективное средство поиска путей оптимизации деятельности компании.
  - в) Разработку новых товаров и услуг.
  - г) Проведение рекламной кампании.
8. Что такое границы бизнес-процесса?
  - а) Финансовые ограничения на реализацию процессов.
  - б) События, инициирующие и завершающие процесс.
  - в) Программные модули, используемые в процессах.

- г) Документы, описывающие шаги процесса.
- 9. Какие основные принципы включает методология Хаммера/Чампи?
  - а) Фокус на увеличении числа сотрудников.
  - б) Фокус на бизнес-процессах и их пересмотре.
  - в) Развитие новых технологий без учета бизнес-потребностей.
  - г) Применение устаревших методов управления.
- 10. Чему уделяет внимание методология Манганелли/Клайну?
  - а) Развитию бизнес-моделирования.
  - б) Соответствию информационных систем бизнес-процессам и стратегии организации.
  - в) Продвижению маркетинговых исследований.
  - г) Увеличению числа продуктов на рынке.

#### 7.4. Образец содержания экзаменационного билета

1. Постройте логико-структурную схему ответа на теоретический вопрос:
  - 1.1 Стратегическая карта сбалансированной системы показателей.
2. Дайте определение терминов и понятий:
  - 2.1. Зрелость.
  - 2.2. Стратегическая важность бизнес-процессов.
3. Постройте две диаграммы в нотациях EPC и BPMN в ARIS Express.
4. Дайте ответы на тестовое задание (1 правильный вариант). Онлайн-тестирование (50 тестовых заданий)

В случае ведения учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, содержание билета может отличаться от приведенного.

#### Критерии оценивания экзаменационного задания

Номер задания	Количество баллов
1. Теоретические вопросы	6 баллов
2. Определение терминов и понятий	2 * 2 = 4 балла
3. Построение диаграмм	2 * 10 = 20 баллов
4. Тестовые задания	50 * 0.2 = 10 баллов
Всего	40 баллов

#### 8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Виды работ	Баллы
Организационно-учебная работа студента в аудитории	40
Самостоятельная (индивидуальная) работа	10
Контрольная работа	10
ИТОГО	60
Экзамен	40
Общий итог за семестр	100

#### Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный	Зачет

		зачет	
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
0-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 8-м учебном корпусе (г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а) университета. Для проведения лекционных и практических занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя. Выход в Интернет проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете кафедры бизнес-информатики, материально-техническую базу учебных лабораторий кафедры бизнес-информатики.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

## 10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 10.1. Основная литература

1. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие /сост. Т. С. Шаталова, В. В. Гридина. – Донецк: ДОННУ, 2021. – 233 с. Текст: электронный. – URL: <http://www.donnu.ru/library>.

2. Репин, В. В. Процессный подход к управлению: моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. - Изд. 6-е. - М.: Стандарты и качество, 2008. - 404 с.

3. Елиферов В.Г. Бизнес–процессы: Регламентация и управление: Учебник [Электронный ресурс] / Серия учебников для программы MBA. URL: <https://cloud.mail.ru/public/ZJV4/BzigJ1rrs>

4. Учебное пособие «Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами» для студентов-магистрантов, обучающихся по направлениям высшего образования «Прикладная информатика», «Бизнес-информатика» /Ю. Ф.Тельнов и др. [Электронный ресурс].

5. Шеер А.-В. Индустрия 4.0. От прорывной бизнес-модели к автоматизации бизнес-процессов: академический учебник / А.-В. Шеер; пер. с англ. Стефановский Д.В., Виниченко О.А.– М.: Дело, 2020.– 272 с. [Электронный ресурс].

6. Каменнова, М. С. Моделирование бизнеса. Методология ARIS: учебник / М. С. Каменнова, А. И. Громов, М. М. Ферапонов. – Москва: Весть-Метатехнология, 2001. – 333 с.

7. Проектирование системы управления: Методика [Электронный ресурс] // Материалы по внедрению ПП Business Studio/ разработчик Группа компаний «Современные технологии управления». URL: <http://www.businessstudio.ru/wiki/docs/current/doku.php/ru/csdesign/csdesign>

### 10.2. Дополнительная литература

1. Рубанова К.А. Стратегии применения обратного инжиниринга в условиях цифровой трансформации экономики // Human Progress. 2022. Том 9, Вып. 1. С. 13. URL: [http://progresshuman.com/images/2023/Tom9\\_1/Rubanova.pdf](http://progresshuman.com/images/2023/Tom9_1/Rubanova.pdf). DOI 10.34709/IM.191.13. EDN AKEOLL.

2. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования [Текст] / Б.

Андерсен; [пер. с англ. С. В. Ариничева]. - [Изд. 3-е.] - М.: Стандарты и качество, 2005. - 271 с. Текст: непосредственный.

3. Маклаков С.В. Моделирование бизнес-процессов с ERWin 4.0. [Электронный ресурс]. URL: <https://cloud.mail.ru/public/ZJV4/BzjgJ1rrs>

4. Каменнова М. С. Моделирование бизнеса. Методология ARIS [Электронный ресурс] / М. С. Каменнова, А. И. Громов, М. М. Ферапонтов, А. Е. Шматалюк. - URL: <https://cloud.mail.ru/public/ZJV4/BzjgJ1rrs>

5. Шеер А. -В. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]/ А-В.Шеер. - URL: <https://cloud.mail.ru/public/ZJV4/BzjgJ1rrs>

6. Марка Д. Методология структурного анализа и проектирования SADT [Электронный ресурс] / Д. Марка, К. МакГоуэн. – URL: <http://or-rsv.narod.ru/SADT/SADT.htm>

7. BT ARIS - моделирование бизнес-процессов (Шеер А.-В.) Изд. 3-е.- М.: Вильямс, 2005.-

8. Шеер А.-В. Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. Издание 2-е, перераб. и доп. /Пер. с англ. /Научная редакция и предисловие: Каменнова М. С., Громов А. И. пер.с англ. Михайловой Н. А.

9. Шеер А.-В. ARIS - моделирование бизнес-процессов / А.-В. Шеер; пер. с англ. и ред. А. А. Рыбьянец. — 3-е изд. — Москва: Вильямс, 2009. — 223 с.

10. Шеер А.-В. Управляя менеджерами.— М.: Издательство «Манн, Иванов и Фербер», 2012.— 224 с.

11. BABOK®: Руководство к своду знаний по бизнес-анализу®. Версия 3.0 / Международный институт бизнес-анализа [Пер. с английского]. — Москва: Олимп–Бизнес, 2022. — 626 с.

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Сайт, посвященный программному продукту Business Studio [Электронный ресурс] - URL: <http://www.businessstudio.ru/>

2. Моделирование бизнес-процессов ERWin [Электронный ресурс]. URL: [http://life-prog.ru/view\\_programmer.php?id=1](http://life-prog.ru/view_programmer.php?id=1)

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/window/21>

4. Сайт Большой Научной Библиотеки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sci-lib.com/>

5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/>

6. Библиотека Гумера [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Psihol/derk/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/derk/index.php)

7. Перечень библиотек всего мира [Электронный ресурс]. URL: [www.getbook.org](http://www.getbook.org)

8. Поиск в электронных библиотеках всего мира [Электронный ресурс]. URL: [www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/](http://www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/)

9. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: [www.lib.ru](http://www.lib.ru)

10. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: [www.aldebaran.ru](http://www.aldebaran.ru)

11. Научные журналы ФГБОУ ВО «ДонГУ» URL: <http://donnu.ru/science/journals>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

## 12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 10 Pro (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)

2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)

3. Microsoft Visio

4. ARIS Express

5. AllFusion Process Modeler 7 (BPwin)

6. Powersim Studio 10

7. AnyLogic 8.8.6 Personal Learning Edition

8. Business Studio (демо)

9. Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).
10. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)