

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**СРЕДСТВА ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

Направление и направленность (профиль)  
38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП  
2024

Форма обучения  
очная

Владивосток 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Средства оптимизации бизнес-процессов» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №990) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

*Завалин Г.С., начальник отдела, Отдел интеллектуального анализа данных,  
Georgiy.Zavalin08@vvsu.ru*

*Мазелис Л.С., доктор экономических наук, профессор, Кафедра математики и  
моделирования, lev.mazelis@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры математики и моделирования от 15.05.2025 ,  
протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Галимзянова К.Н.

| ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Сертификат                                | 1599657997       |
| Номер транзакции                          | 0000000000E7A6A0 |
| Владелец                                  | Галимзянова К.Н. |

## 1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями освоения дисциплины «Средства оптимизации бизнес-процессов» является овладение основами процессного управления организацией с использованием современных инструментальных систем моделирования и оптимизации бизнес-процессов.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить основы процессного подхода к управлению организации,
- сформировать умение моделирования бизнес-процессов,
- изучить методы анализа и оптимизации бизнес-процессов,
- овладеть навыками использования инструментальных систем бизнес-моделирования.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

| Название ОПОП ВО, сокращенное        | Код и формулировка компетенции                               | Код и формулировка индикатора достижения компетенции                                                                                                             | Результаты обучения по дисциплине |                         |                                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                                              |                                                                                                                                                                  | Код результата                    | Формулировка результата |                                                                                                            |
| 38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ) | ПКВ-1 : Способен управлять развитием архитектуры предприятия | ПКВ-1.1к : Осуществляет исследования по анализу и поиску новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия и разрабатывает стратегию ее развития | РД1                               | Знание                  | Методологию построения моделей сложных систем                                                              |
|                                      |                                                              |                                                                                                                                                                  | РД2                               | Умение                  | Применять теории систем и системного анализа для проектирования архитектуры предприятия                    |
|                                      |                                                              |                                                                                                                                                                  | РД3                               | Навык                   | Методами и инструментами исследований моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия          |
|                                      |                                                              | ПКВ-1.2к : Осуществляет проектирование, разработку и внедрение компонентов архитектуры предприятия                                                               | РД4                               | Знание                  | Методы проектирования и совершенствования архитектуры предприятия                                          |
|                                      |                                                              |                                                                                                                                                                  | РД5                               | Умение                  | Выбирать необходимые программные продукты для решения задач, связанных с описанием архитектуры предприятия |
|                                      |                                                              |                                                                                                                                                                  | РД6                               | Навык                   | Использования современных инструментальных средств бизнес- моделирования                                   |

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

| Воспитательные задачи                                          | Формирование ценностей | Целевые ориентиры |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
| <b>Формирование научного мировоззрения и культуры мышления</b> |                        |                   |

|                                                                       |                               |                      |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Развитие творческих способностей и умения решать нестандартные задачи | Коллективизм                  | Дисциплинированность |
| <b>Формирование коммуникативных навыков и культуры общения</b>        |                               |                      |
| Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать                    | Взаимопомощь и взаимоуважение | Коммуникабельность   |

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Средства оптимизации бизнес-процессов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 учебного плана направления "Бизнес-информатика"

## 3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

| Название<br>ОПОП ВО                | Форма<br>обуче-<br>ния | Часть<br>УП | Семестр<br>(ОФО)<br>или курс<br>(ЗФО,<br>ОЗФО) | Трудо-<br>емкость | Объем контактной работы (час) |            |       |      |                    |     | СРС | Форма<br>аттес-<br>тации |
|------------------------------------|------------------------|-------------|------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------|-------|------|--------------------|-----|-----|--------------------------|
|                                    |                        |             |                                                | (З.Е.)            | Всего                         | Аудиторная |       |      | Внеауди-<br>торная |     |     |                          |
|                                    |                        |             |                                                |                   |                               | лек.       | прак. | лаб. | ПА                 | КСР |     |                          |
| 38.04.05<br>Бизнес-<br>информатика | ОФО                    | М01.В       | 3                                              | 3                 | 19                            | 8          | 10    | 0    | 1                  | 0   | 89  | Э                        |

## 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

| № | Название темы                                                                 | Код ре-зультата обучения | Кол-во часов, отведенное на |       |     |     | Форма текущего контроля                        |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------|-----|-----|------------------------------------------------|
|   |                                                                               |                          | Лек                         | Практ | Лаб | СРС |                                                |
| 1 | Совершенствование бизнес-процессов организации                                | РД1, РД4                 | 2                           | 0     | 0   | 15  | собеседование                                  |
| 2 | Анализ бизнес-процессов с использованием систем бизнес-моделирования          | РД1, РД2, РД3, РД5, РД6  | 3                           | 4     | 0   | 27  | собеседование, практическая работа             |
| 3 | Оптимизации бизнес-процессов организации методами имитационного моделирования | РД1, РД2, РД3, РД5, РД6  | 2                           | 3     | 0   | 21  | собеседование, отчет по лабораторной работе №1 |

|                  |                    |                                  |   |    |   |    |                                                       |
|------------------|--------------------|----------------------------------|---|----|---|----|-------------------------------------------------------|
| 4                | ВРМ-системы. ELMA. | РД1,<br>РД2,<br>РД3,<br>РД5, РД6 | 1 | 3  | 0 | 26 | собеседование, отчет<br>по лабораторной<br>работе № 2 |
| Итого по таблице |                    |                                  | 8 | 10 | 0 | 89 |                                                       |

#### 4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

##### *Тема 1 Совершенствование бизнес-процессов организации.*

Содержание темы: Принципы Э. Деминга. Циклы совершенствования бизнес-процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов. Информационные технологии в бизнес-процессах. Операционные риски.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к теоретическому опросу, подготовка к итоговому тесту.

##### *Тема 2 Анализ бизнес-процессов с использованием систем бизнес-моделирования.*

Содержание темы: Классификация методик анализа бизнес-процессов. Анализ проблем процесса: выделение проблемных областей. Ранжирование процессов на основе субъективной оценки. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям. Визуальный анализ графических схем процесса. Сбалансированная система показателей как средство управления процессами организации.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к теоретическому опросу, подготовка к практической работе, подготовка к итоговому тесту.

##### *Тема 3 Оптимизации бизнес-процессов организации методами имитационного моделирования.*

Содержание темы: Инструменты совершенствования процессов. Имитационное моделирование и ФСА. Создание и анализ моделей AS-IS и TO-BE с помощью методики имитационного моделирования.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к теоретическому опросу, подготовка отчета по лабораторной работе, подготовка к итоговому тесту.

##### *Тема 4 ВРМ-системы. ELMA.*

Содержание темы: ВРМ-системы. Внедрение BPMS в деятельность организации. Возможности ELMA. Организационная структура. Моделирование бизнес-процесса. Публикация бизнес-процесса. Запуск бизнес-процесса. Выполнение бизнес-процесса. Контроль и улучшение бизнес-процесса.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к теоретическому опросу, подготовка отчета по лабораторной работе, подготовка к итоговому тесту.

## **5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы**

На первом этапе изучения дисциплины «Средства оптимизации бизнес-процессов», магистранту необходимо ознакомиться с программой и списком рекомендуемой литературы, разобраться в структуре курса, с целью формирования общего представления о наполнении курса, распределении учебного материала по видам занятий, формах контроля знаний, умений и владений.

При выполнении самостоятельной работы по сбору информации для описания бизнес-процессов предлагается осуществить выбор организации, деятельность которой известна магистранту. Для более полного изучения магистрантами организаций предполагается групповая работа над созданием модели, анализом и разработке возможных путей оптимизации сети процессов.

Возможности и правила моделирования и анализа бизнес-процессов в системе Business Studio рассмотрены в документации и видеоматериалах к программному продукту на сайте <http://www.businessstudio.ru>.

Практические рекомендации по созданию моделей бизнес-процессов в системе бизнес-моделирования ELMA содержатся, например, в <http://www.elma-bpm.ru>.

### **5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная литература**

1. Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление : учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 319 с. — (Учебники для программы MBA). - ISBN 978-5-16-001825-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2174078> (Дата обращения - 05.09.2025)
2. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 534 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16695-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568546> (дата обращения: 01.09.2025).

### **7.2 Дополнительная литература**

1. А. Ю. Орлова, А. А. Сорокин. Реинжиниринг бизнес-процессов [Электронный ресурс] : Ставрополь: изд-во СКФУ , 2014 - 212 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/314144>
2. Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М. ; Под ред. Долгановой О.И. МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ. Учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс] , 2020 - 289 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/modelirovanie-biznes-processov-450550>
3. Ляндау, Ю. В. Теория процессного управления : монография / Ю.В. Ляндау, Д.И. Стасевич. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 118 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-006400-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1830703> (Дата обращения - 05.09.2025)

### **7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Официальный сайт ГК «Современные технологии управления» (<https://www.businessstudio.ru/>)
3. Официальный сайт компании ELMA (<https://www.elma-bpm.ru/>)
4. СПС КонсультантПлюс - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
5. Среда общения профессионалов(<http://www.finexpert.ru>)
6. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
7. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
8. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
9. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
10. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>

**8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

Основное оборудование:

- Коммутатор SuperStack 3 (16\*10/100 19")
- Облачный монитор 23" LG CAV42K
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- Проектор Casio XJ-V1
- Уст-во бесп.питания UPS-3000

Программное обеспечение:

- □ Business Studio. Серверная учебная версия
- □ Система ELMA BPM



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

**СРЕДСТВА ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

Направление и направленность (профиль)  
38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП  
2024

Форма обучения  
очная

Владивосток 2025

## 1 Перечень формируемых компетенций

| Название ОПОП ВО, сокращенное        | Код и формулировка компетенции                               | Код и формулировка индикатора достижения компетенции                                                                                                             |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ) | ПКВ-1 : Способен управлять развитием архитектуры предприятия | ПКВ-1.1к : Осуществляет исследования по анализу и поиску новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия и разрабатывает стратегию ее развития |
|                                      |                                                              | ПКВ-1.2к : Осуществляет проектирование, разработку и внедрение компонентов архитектуры предприятия                                                               |

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

## 2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

### Компетенция ПКВ-1 «Способен управлять развитием архитектуры предприятия»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

| Код и формулировка индикатора достижения компетенции                                                                                                             | Результаты обучения по дисциплине |        |                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                  | Код                               | Тип    | Результат                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| ПКВ-1.1к : Осуществляет исследования по анализу и поиску новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия и разрабатывает стратегию ее развития | РД 1                              | Знание | Методологию построения моделей сложных систем                                                              | Правильность понимания системного подхода к описанию деятельности организации                                                      |
|                                                                                                                                                                  | РД 2                              | Умение | Применять теории систем и системного анализа для проектирования архитектуры предприятия                    | Корректность выбора методов сбора и обработки информации для описания деятельности организации                                     |
|                                                                                                                                                                  | РД 3                              | Навык  | Методами и инструментами исследований моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия          | Правильность использования методов и инструментов исследований моделей бизнес-процессов организации                                |
| ПКВ-1.2к : Осуществляет проектирование, разработку и внедрение компонентов архитектуры предприятия                                                               | РД 4                              | Знание | Методы проектирования и совершенствования архитектуры предприятия                                          | Корректность выбора методов и нотаций моделирования бизнес-процессов организации                                                   |
|                                                                                                                                                                  | РД 5                              | Умение | Выбирать необходимые программные продукты для решения задач, связанных с описанием архитектуры предприятия | Правильность обоснования выбора инструментального средства для бизнес-моделирования                                                |
|                                                                                                                                                                  | РД 6                              | Навык  | Использования современных инструментальных средств бизнес-моделирования                                    | Самостоятельность решения поставленных задач, связанных с использованием современных инструментальных средств бизнес-моделирования |

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

### 3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

| Контролируемые планируемые результаты обучения |                                                                                                           | Контролируемые темы дисциплины                                                       | Наименование оценочного средства и представление его в ФОС |                          |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                |                                                                                                           |                                                                                      | Текущий контроль                                           | Промежуточная аттестация |
| Очная форма обучения                           |                                                                                                           |                                                                                      |                                                            |                          |
| РД1                                            | Знание : Методологию построения моделей сложных систем                                                    | 1.1. Совершенствование бизнес-процессов организации                                  | Собеседование                                              | Тест                     |
|                                                |                                                                                                           | 1.2. Анализ бизнес-процессов с использованием систем бизнес-моделирования            | Собеседование                                              | Тест                     |
|                                                |                                                                                                           | 1.3. Оптимизации бизнес-процессов организации и методами имитационного моделирования | Собеседование                                              | Тест                     |
|                                                |                                                                                                           | 1.4. BPM-системы. ELM A.                                                             | Собеседование                                              | Тест                     |
| РД2                                            | Умение : Применять теории систем и системного анализа для проектирования архитектуры предприятия          | 1.2. Анализ бизнес-процессов с использованием систем бизнес-моделирования            | Практическая работа                                        | Тест                     |
|                                                |                                                                                                           | 1.3. Оптимизации бизнес-процессов организации и методами имитационного моделирования | Практическая работа                                        | Тест                     |
|                                                |                                                                                                           | 1.4. BPM-системы. ELM A.                                                             | Практическая работа                                        | Тест                     |
| РД3                                            | Навык : Методами и инструментами исследований моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия | 1.2. Анализ бизнес-процессов с использованием систем бизнес-моделирования            | Практическая работа                                        | Тест                     |
|                                                |                                                                                                           | 1.3. Оптимизации бизнес-процессов организации и методами имитационного моделирования | Практическая работа                                        | Тест                     |
|                                                |                                                                                                           | 1.4. BPM-системы. ELM A.                                                             | Практическая работа                                        | Тест                     |
| РД4                                            | Знание : Методы проектирования и совершенствования архитектуры предприятия                                | 1.1. Совершенствование бизнес-процессов организации                                  | Собеседование                                              | Тест                     |
| РД5                                            | Умение : Выбирать необходимые программные продукты для решения задач, связанных с описанием               | 1.2. Анализ бизнес-процессов с использованием систем бизнес-моделирования            | Практическая работа                                        | Тест                     |
|                                                |                                                                                                           |                                                                                      | Собеседование                                              | Тест                     |

|     |                                                                             |                                                                                    |                     |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|
|     | нием архитектуры предприятия                                                | 1.3. Оптимизации бизнес-процессов организации методами имитационного моделирования | Практическая работа | Тест |
|     |                                                                             |                                                                                    | Собеседование       | Тест |
|     |                                                                             | 1.4. BPM-системы. ELM A.                                                           | Практическая работа | Тест |
|     |                                                                             |                                                                                    | Собеседование       | Тест |
| РД6 | Навык : Использование современных инструментов средств бизнес-моделирования | 1.2. Анализ бизнес-процессов с использованием систем бизнес-моделирования          | Практическая работа | Тест |
|     |                                                                             | 1.3. Оптимизации бизнес-процессов организации методами имитационного моделирования | Практическая работа | Тест |
|     |                                                                             | 1.4. BPM-системы. ELM A.                                                           | Практическая работа | Тест |

#### 4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

| Вид учебной деятельности | Оценочное средство |                     |                         |                         |                      |       |
|--------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------|
|                          | Собеседование      | Практическая работа | Лабораторная работа № 1 | Лабораторная работа № 2 | Экзаменационный тест | Итого |
| Лекции                   | 20                 |                     |                         |                         |                      | 20    |
| Практические занятия     |                    | 20                  | 20                      | 20                      |                      | 60    |
| Промежуточная аттестация |                    |                     |                         |                         | 20                   | 20    |
| Итого                    | 20                 | 20                  | 20                      | 20                      | 20                   | 100   |

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

| Сумма баллов по дисциплине | Оценка по промежуточной аттестации | Характеристика качества сформированности компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| от 91 до 100               | «зачтено» / «отлично»              | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обладает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| от 76 до 90                | «зачтено» / «хорошо»               | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.                                                                                                                                                                     |
| от 61 до 75                | «зачтено» / «удовлетворительно»    | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.                                                                     |
| от 41 до 60                | «не зачтено» /                     | У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|            |                                      |                                                                                                                           |
|------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | «неудовлетворительно»                |                                                                                                                           |
| от 0 до 40 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |

## 5 Примерные оценочные средства

### 5.1 Примерный перечень вопросов по темам

#### 5.1 Вопросы для собеседования

1. Дайте определение бизнес-процесса и его элементов.
2. Опишите основные группы процессов.
3. Охарактеризуйте составляющие цикла управления процессами.
4. Расскажите о составных частях концепции управления бизнес процессами (Business Process Management).
5. Какие факторы влияют на выбор заказчиком инструментальной среды моделирования бизнес-процессов?
6. С чем связаны основные издержки и риски создания заказных разработок в области моделирования бизнес-процессов?
7. Какие инструментальные средства для моделирования и анализа бизнес-процессов Вам известны?
8. Охарактеризуйте известные Вам нотации моделирования бизнес-процессов.
9. Перечислите основные правила моделирования бизнес-процессов согласно IDEF0.
10. Перечислите основные правила моделирования бизнес-процессов согласно нотации BPMN.
11. Дайте понятие системы. Приведите примеры. Какие свойства системы Вам известны?
12. Какие три основных потока информации отражают в системе показатели для управления процессом?
13. Опишите SMART- подход к постановке целей и выбору показателей.
14. Охарактеризуйте перспективы ССП.
15. Каково основное назначение имитационного моделирования бизнес-процессов?
16. Что собой представляет модели бизнес-процесса AS-IS и TO-BE?

#### *Краткие методические указания*

Собеседование проводится после изучения соответствующей темы. Для подготовки к теоретическому опросу необходимо ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в презентациях и на лекции

#### *Шкала оценки*

Собеседование проводится после изучения соответствующей темы. Для подготовки к теоретическому опросу необходимо ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в презентациях и на лекции

### 5.2 Примеры заданий для выполнения практических работ

#### Практическая работа

1. Провести сбор необходимой для описания бизнес-процессов информации о деятельности выбранной организации, используя известные методы.
2. Построить модель сети бизнес-процессов, начиная с контекстной диаграммы, декомпозируя ее на подпроцессы, описанные согласно методологии IDEF0, нотаций BPMN.

3. Разработать сбалансированную системы показателей (ССП) организации. Создать карту целей и показателей изучаемой организации. Вычислить процент достижения целей.
4. Провести анализ БП согласно известным методикам.

#### *Краткие методические указания*

Практические работы позволяют определить уровень усвоения материала. Перед выполнением работы необходимо ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в презентациях и на лекции, проработать справочный материал к соответствующим инструментальным средствам. При выполнении задания допускается объединение магистрантов в группы по 2-5 человек.

#### *Шкала оценки*

| Оценка | Баллы* | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | 19–20  | выставляется студенту, если его группа качественно собрала и представила информацию по заданной теме, он лично отвечал на вопросы представителей других групп и преподавателя, четко представляя свою позицию и аргументируя точку зрения                                |
| 4      | 16–18  | выставляется студенту, если его группа качественно собрала и представила материал по заданной теме, но он лично, отвечая на вопросы представителей других групп и преподавателя, недостаточно четко представлял свою позицию и аргументировал точку зрения               |
| 3      | 13–15  | баллов выставляется студентам групп, недостаточно качественно собравших или представивших материал по заданной теме, он лично, отвечая на вопросы представителей других групп и преподавателя, недостаточно четко представлял свою позицию и аргументировал точку зрения |
| 2      | 0–12   | баллов выставляется студентам групп, недостаточно качественно собравших и представивших материал по заданной теме, или он лично, не участвовал в обсуждении                                                                                                              |

### **5.3 Итоговый тест**

1. Для процессного подхода к управлению организацией характерно
  - а) ориентация на потребителя,
  - б) отсутствие ответственного лица за конечный результат,
  - в) наличие субоптимизации,
  - г) облегчение контроля ресурсов и времени выполнения работ.
2. Владелец бизнес-процесса (БП)
  - а) управляет ходом БП,
  - б) свободно распоряжается выходами процесса,
  - в) несет ответственность за результаты и эффективность БП,
  - г) лично производит мониторинг показателей БП.
3. Субъект (физическое лицо, юридическое лицо, функциональное подразделение, другой процесс), использующий выходы процесса, именуется
  - а) клиентом,
  - б) поставщиком,
  - в) собственником,
  - г) внешним клиентом.
4. Выходом БП может являться
  - а) сырье,
  - б) информация,
  - в) персонал,
  - г) готовая продукция.
5. Процессы, добавляющие стоимость продукции, называются

- а) вспомогательными,
- б) основными,
- в) процессами верхнего уровня,
- г) процессами управления.

6. Уникальный процесс, состоящий из совокупности скоординированной и управляемой деятельности с начальной и конечной датами, предпринятый для достижения цели, соответствующей конкретным требованиям, включающий ограничения сроков, стоимости и ресурсов, называют

- а) процедурой, б) функцией, в) проектом.

7. БП, включающий деятельность, выполняемую различными структурными подразделениями организации, имеющими различную функциональную и административную подчиненность, называют

- а) внутрифункциональным, б) межфункциональным, в) сквозным.

8. PDCA- это

- а) модель непрерывного улучшения процессов,
- б) цикл Шухарта-Деминга,
- в) одна из нотаций БП.

1. Комплекс избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретают характер взаимосодействия компонентов на получение фокусированного полезного результата, называют

- а) множеством, б) совокупностью, в) системой, г) организацией.

10. Наличие у системы особых свойств, не присущих ее подсистемам, называют

- а) эмерджентностью, б) синергичностью, в) целостностью.

11. Основу многих современных методологий моделирования БП составила методология

- а) SADT, б) SMART, в) IDEF, г) SWOT

12. Система показателей для управления БП включает информацию:

- а) о качестве продукции (услуги),
- б) о степени удовлетворенности генерального директора,
- в) о качестве процесса,
- г) о степени удовлетворенности клиента.

13. В каких нотациях системы бизнес-моделирования Business Studio возможно построение контекстной диаграммы?

- а) IDEF0, б) IDEF3, в) DFD, г) Процесс, д) Процедура, е) EPC.

14. К какой грани блока процесса присоединяется стрелка типа «Управление» на диаграмме процесса в нотации IDEF0?

- а) Левая грань, б) Правая грань, в) Нижняя грань, г) Верхняя грань

15. Усиление эффективности функционирования системы путем целенаправленности действий компонентов, называют

- а) эмерджентностью, б) синергичностью, в) целостностью.

16. Показатель «количество выпускников в год, умеющих готовить щи, выбранный для оценки деятельности средней школы с математическим уклоном не удовлетворяет признаку:

- а) Specific, б) Measurable, в) Achievable, г) Relevant, д) Timely.

17. Диаграмма, созданная в нотации IDEF0 больше подходит для:

- а) моделирования процессов верхнего уровня,
- б) моделирования процессов нижнего операционного уровня,
- в) создания контекстной диаграммы.

18. ССП деятельности компании по Каплану и Нортону рассматривается в рамках перспектив:

- а) Клиенты,
- б) Финансы,
- в) Прибыль,
- г) Общество,
- д) Внутренние БП,
- е) Инфраструктура.

*Краткие методические указания*

Итоговые тесты содержат задания с выбором одного или нескольких правильных ответов, ввод числа.

*Шкала оценки*

| Оценка | Баллы | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | 19–20 | выставляется студенту, если он выполнил без существенных ошибок все задания и ответил на все поставленные вопросы, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции.                                                  |
| 4      | 16–18 | выставляется студенту, если выполнил без существенных ошибок больше половины заданий и ответил на большинство поставленных вопросы, четко представлял свою позицию, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции. |
| 3      | 13–15 | выставляется студенту, если выполнил без существенных ошибок меньше половины заданий, ответил на некоторые поставленные вопросы, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции.                                    |
| 2      | 0–12  | выставляется студенту, если он допустил ошибки при ответах на все из поставленных в задаче вопросов.                                                                                                                                                                                            |