

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**МЕТОДОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ 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) «Методология и инструментарий для моделирования 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):

*Красько А.А., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра математики и моделирования, Andrey.Krasko@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                          | 0000000000DE2D5B |
| Владелец                                  | Галимзянова К.Н. |

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

Целями освоения дисциплины «Методология и инструментарий для моделирования бизнес-процессов» являются углубленное изучение процессного управления, моделирования бизнес-процессов организации, продвинутое ознакомление с современными инструментальными системами для моделирования и анализа процессов организации.

Задачи освоения дисциплины:

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

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                  | технологии, методов и инструментальных средств совершенствования бизнес-процессов                                                                   |
|                                      |                                                              |                                                                                                                                                                  | РД2                               | Навык                   | владение методами и инструментами исследований моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия                                          |
|                                      |                                                              |                                                                                                                                                                  | РД3                               | Умение                  | проводить исследование и анализ бизнес-систем, строить их описание в виде формальных моделей, формировать предложения по улучшению бизнес-процессов |

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 гражданской позиции и патриотизма</b> |                        |                   |
| Развитие патриотизма и гражданской ответственности    | Гражданственность      | Гибкость мышления |
| <b>Формирование духовно-нравственных ценностей</b>    |                        |                   |

|                                                                |                               |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Формирование ответственного отношения к труду                  | Созидательный труд            | Способность находить, анализировать и структурировать информацию |
| <b>Формирование научного мировоззрения и культуры мышления</b> |                               |                                                                  |
| Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям       | Созидательный труд            | Любознательность                                                 |
| <b>Формирование коммуникативных навыков и культуры общения</b> |                               |                                                                  |
| Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать             | Взаимопомощь и взаимоуважение | Внимательность к деталям                                         |

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Методология и инструментарий для моделирования бизнес-процессов» относится к части дисциплин по выбору блока Б1 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 УП | Семестр<br>(ОФО)<br>или<br>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.ДВ.Б | 1                                                 | 4                 | 37                            | 0          | 36    | 0    | 1                  | 0   | 107 | 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                       | Процессный подход к управлению организацией. Инструментальные системы для моделирования процессов организации | РД1      | 0        | 0         | 0        | 25         | собеседование                                  |
| 2                       | Создание сети бизнес-процессов организации с использованием системы Business Studio                           | РД2      | 0        | 16        | 0        | 25         | стандартная, метод кооперативного обучения     |
| 3                       | Проектирование организационной структуры и создание регламентирующей документации в среде Business Studio     | РД2, РД3 | 0        | 6         | 0        | 25         | собеседование, индивидуальное домашнее задание |
| 4                       | BPM-системы. ELMA                                                                                             | РД2, РД3 | 0        | 14        | 0        | 32         | собеседование, индивидуальное домашнее задание |
| <b>Итого по таблице</b> |                                                                                                               |          | <b>0</b> | <b>36</b> | <b>0</b> | <b>107</b> |                                                |

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

*Тема 1 Процессный подход к управлению организацией. Инструментальные системы для моделирования процессов организации.*

Содержание темы: Системы управления организацией. Определения бизнес-процесса. Моделирование деятельности организации. Система бизнес-моделирования Business Studio. Графический редактор Visio. BPM-системы (Elma, RunaWFE, Bizagi).

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

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

*Тема 2 Создание сети бизнес- процессов организации с использованием системы Business Studio.*

Содержание темы: Методология IDEF0. Создание контекстной диаграммы. Декомпозиция бизнес-процессов. Моделирование процессов с помощью нотации BPMN.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: собеседование, индивидуальное домашнее задание.

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

*Тема 3 Проектирование организационной структуры и создание регламентирующей документации в среде Business Studio.*

Содержание темы: Понятие организационной модели. Формирование организационной структуры. Заполнение параметров субъектов. Регламент процесса. Должностная инструкция. Положение о подразделении.

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 тестированию.

*Тема 4 BPM-системы. ELMA.*

Содержание темы: РМ-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 к практической работе, подготовка к итоговому тестированию.

## **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 «Методология и инструментарий для моделирования 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 сети бизнес-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, 2024. — 319 с. — (Учебники для программы MBA). — ISBN 978-5-16-001825-6. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090699> (Дата обращения -18.06.2025)

2. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489260> (дата обращения: 01.03.2023).

3. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494859> (дата обращения: 01.03.2023).

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Кириллина Ю. В. Анализ и управление бизнес-процессами: Методические рекомендации : Методические указания и рекомендации [Электронный ресурс] : МИРЭА - Российский технологический университет , 2020 - 31 - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/163926>

2. Кириллина, Ю. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Ю. В. Кириллина, И. А. Семичастнов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256733> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кириллина, Ю. В. Реинжиниринг бизнес-процессов : методические рекомендации / Ю. В. Кириллина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226553> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Точилкина, Т. Е., Моделирование бизнес-процессов. Практикум : учебное пособие / Т. Е. Точилкина. — Москва : КноРус, 2021. — 161 с. — ISBN 978-5-406-05146-7. — URL: <https://book.ru/book/939105> (дата обращения: 18.06.2025). — Текст : электронный.

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

1. Научная электронная библиотека – <https://elibrary.ru/>
2. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
4. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
5. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
6. Электронно-библиотечная система "Лань" - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
7. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

8. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

9. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.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:

- Компьютеры
- Проектор

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)

**МЕТОДОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ 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 |

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 | технологии, методов и инструментов средств совершенствования бизнес-процессов                                                                       | Полнота освоения методов работы с информацией, связанной с бизнес-процессами организации                                                                                    |
|                                                                                                                                                                  | РД 2                              | Навык  | владение методами и инструментами исследований моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия                                          | Самостоятельность при проведении анализа бизнес-процессов                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                  | РД 3                              | Умение | проводить исследование и анализ бизнес-систем, строить их описание в виде формальных моделей, формировать предложения по улучшению бизнес-процессов | Способность самостоятельно выстраивать логику анализа бизнес-систем, выбирать релевантные методы для анализа, формулировать аналитические выводы и предложения на их основе |

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 : технологии, методов и инструментальных средств совершенствования бизнес-процессов                                                                   | 1.1. Процессный подход к управлению организацией. Инструментальные системы для моделирования процессов организации | Тест                            | Тест |
| РД2                  | Навык : владение методами и инструментами исследований моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия                                           | 1.2. Создание сети бизнес-процессов организации с использованием системы Business Studio                           | Индивидуальное домашнее задание | Тест |
|                      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                    | Тест                            | Тест |
|                      |                                                                                                                                                              | 1.3. Проектирование организационной структуры и создание регламентирующей документации в среде Business Studio     | Индивидуальное домашнее задание | Тест |
|                      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                    | Тест                            | Тест |
|                      |                                                                                                                                                              | 1.4. BPM-системы. ELM A                                                                                            | Индивидуальное домашнее задание | Тест |
|                      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                    | Тест                            | Тест |
| РД3                  | Умение : проводить исследование и анализ бизнес-систем, строить их описание в виде формальных моделей, формировать предложения по улучшению бизнес-процессов | 1.3. Проектирование организационной структуры и создание регламентирующей документации в среде Business Studio     | Индивидуальное домашнее задание | Тест |
|                      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                    | Тест                            | Тест |
|                      |                                                                                                                                                              | 1.4. BPM-системы. ELM A                                                                                            | Индивидуальное домашнее задание | Тест |
|                      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                    | Тест                            | 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              |      |       |
|--------------------------|---------------------------------|------|-------|
|                          | Индивидуальное домашнее задание | Тест | Итого |
| Лекции                   |                                 | 30   | 30    |
| Практические занятия     | 50                              |      | 50    |
| Промежуточная аттестация |                                 | 20   | 20    |
| Итого                    | 50                              | 50   | 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» /<br>«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» /<br>«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» /<br>«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» /<br>«неудовлетворительно» | У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| от 0 до 40   | «не зачтено» /<br>«неудовлетворительно» | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 5 Примерные оценочные средства

### 5.1 Пример индивидуального домашнего задания

#### Задача №1

1. Провести сбор необходимой для описания бизнес-процессов информации о деятельности выбранной организации, используя известные методы.
2. В системе бизнес-моделирования Business Studio спроектировать организационную структуру выбранной организации.
3. Построить модель сети бизнес-процессов, начиная с контекстной диаграммы, декомпозируя ее на подпроцессы, описанные согласно методологии IDEF0, нотаций Процесс, Процедура, ЕРС.

#### Задача №2

1. Используя результаты Задачи № 1, провести анализ БП согласно известным методикам. Результаты представить в виде файла формата doc.

#### Задача №3

1. Создать модель бизнес-процесса изучаемой организации с 2-3 зонами ответственности в среде ELMA. Дополнить созданную модель бизнес-процесса шлюзами, показателями экземпляра процесса, измеряющий время выполнения Пользовательской задачи (на выбор).

2. Установить подсчет времени выполнения этапа процесса (на выбор). Установить подсчет среднего количества времени выполнения процесса, с использованием индикатора результата. Дополнить созданную модель процесса Условной операцией.

3. Создать регламент для имеющейся модели бизнес-процесса, создав свой шаблон регламента, дополнив имеющийся системный шаблон логотипом организации, изменив шрифт и т.п. Заполнить общие свойства, термины, входы, выходы и ресурсы бизнес-процесса.

#### Задача №4

1. Провести анализ деятельности исследуемой организации с помощью методики имитационного моделирования в системе Business Studio: анализ ключевых параметров процесса, анализ параметров временных ресурсов, анализ производства и потребления материальных ресурсов, анализ статистики по изменению значений всех переменных.
2. Сформировать отчеты: отчет по результатам имитации; отчет по временным ресурсам имитации; отчет по материальным ресурсам имитации; отчет ФСА процесса.

#### *Краткие методические указания*

При подготовке к индивидуальному заданию необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов по теме.

#### *Шкала оценки*

| Оценка | Баллы | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | 41–50 | 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      | 31–40 | 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      | 17–31 | 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      | 0–16  | баллов выставляется студентам групп, недостаточно качественно собравших и представивших материал по заданной теме, или он лично, не участвовал в обсуждении                                                                                                              |

### **5.2 Контрольный тест**

1. Какая нотация используется для описания иерархии бизнес-процессов? а) IDEF0 б) BPMN в) EPC д) DFD
2. Установите соответствие между элементами IDEF0 и их значением:
  1. Стрелка сверху
  2. Стрелка слева
  3. Стрелка снизу
  4. Стрелка справа
3. А) Управление В) Вход С) Механизм D) Выход
4. Напишите название первой диаграммы в методологии IDEF0: \_\_\_\_\_
5. Выберите все элементы архитектуры предприятия: а) Бизнес-архитектура б) Информационная архитектура в) Технологическая архитектура д) Данные
6. Верно ли утверждение: "Business Studio позволяет автоматически формировать регламентирующую документацию"?
  - а) Стартовое событие б) Задача в) Шлюз д) Поток
7. Установите соответствие между системами моделирования и их назначением:
  1. Business Studio
  2. ELMA
  3. Bizagi
  4. RunaWFE
8. А) Комплексное моделирование В) Управление процессами С) Автоматизация процессов D) Открытая BPM-система
9. Напишите название элемента BPMN для параллельного выполнения: \_\_\_\_\_
10. Выберите все возможности BPM-систем: а) Моделирование процессов б) Исполнение процессов в) Мониторинг показателей д) Анализ эффективности

10. Верно ли утверждение: "Процессный подход исключает функциональное управление"?
11. Какой уровень детализации рекомендуется для контекстной диаграммы? а) A-0 б) A0 в) A1 д) A2
12. Установите соответствие между видами моделей и их содержанием:
1. AS-IS
  2. TO-BE
  3. COULD-BE
  4. SHOULD-BE
- А) Текущее состояние В) Желаемое состояние С) Возможное состояние D) Необходимое состояние
13. Напишите название метрики для оценки процесса: \_\_\_\_\_
14. Выберите все элементы регламента процесса: а) Цель процесса б) Владелец процесса в) Входы и выходы д) Показатели процесса
15. Верно ли утверждение: "Каждый процесс должен иметь только одного владельца"?
16. Какой инструмент используется для анализа процессов? а) Имитационное моделирование б) Блок-схема в) Таблица д) График
17. Установите соответствие между уровнями архитектуры:
1. Стратегический
  2. Логический
  3. Физический
  4. Технологический
- А) Цели и задачи В) Модели процессов С) Системы и данные D) Инфраструктура
18. Напишите название документа, описывающего процесс: \_\_\_\_\_
19. Выберите все этапы внедрения процессного управления: а) Идентификация процессов б) Моделирование процессов в) Автоматизация процессов д) Контроль показателей
20. Верно ли утверждение: "BPMN является единственной нотацией для моделирования процессов"?
21. Какой тип шлюза в BPMN используется для условного ветвления? а) Исключающий шлюз б) Параллельный шлюз в) Включающий шлюз д) Комплексный шлюз
22. Установите соответствие между элементами организационной структуры:
1. Должность
  2. Подразделение
  3. Роль
  4. Исполнитель
- А) Рабочее место В) Организационная единица С) Функциональная позиция D) Конкретный сотрудник
23. Напишите название показателя результативности процесса: \_\_\_\_\_
24. Выберите все характеристики эффективного процесса: а) Измеримость б) Управляемость в) Повторяемость д) Документированность
25. Верно ли утверждение: "Имитационное моделирование гарантирует успешную оптимизацию процесса"?
26. Какой метод используется для определения приоритетных процессов? а) Матрица приоритетов б) Случайный выбор в) Мнение руководителя д) Опрос сотрудников
27. Установите соответствие между типами процессов:
1. Основные
  2. Вспомогательные
  3. Управляющие
  4. Развития

А) Создание ценности В) Обеспечение работы С) Координация системы D) Совершенствование

28. Напишите название методологии постоянного улучшения: \_\_\_\_\_

29. Выберите все элементы системы показателей процесса: а) KPI б) Метрики с) Индикаторы d) Триггеры

30. Верно ли утверждение: "Автоматизация процесса всегда ведет к его улучшению"?

31. Какой инструмент лучше использовать для анализа проблем в процессе? а) Диаграмма Исикавы б) Блок-схема с) Таблица d) График

32. Установите соответствие между уровнями зрелости процессов:

1. Начальный
2. Повторяемый
3. Управляемый
4. Оптимизируемый

А) Хаотичные процессы В) Базовые процессы С) Измеряемые процессы D) Улучшаемые процессы

33. Напишите название стандарта моделирования процессов: \_\_\_\_\_

34. Выберите все элементы процессной архитектуры: а) Карта процессов б) Модели процессов с) Регламенты d) Показатели

35. Верно ли утверждение: "Процессы должны быть полностью независимы друг от друга"?

36. Какой подход используется для оценки эффективности процессов? а) Бенчмаркинг б) Аудит с) Инспекция d) Наблюдение

37. Установите соответствие между этапами совершенствования процессов:

1. Анализ
2. Проектирование
3. Внедрение
4. Контроль

А) Выявление проблем В) Разработка решений С) Реализация изменений D) Оценка результатов

38. Напишите название роли владельца архитектуры: \_\_\_\_\_

39. Выберите все инструменты управления процессами: а) Регламенты б) Метрики с) Контрольные точки d) Корректирующие действия

40. Верно ли утверждение: "Архитектура предприятия является статичной структурой"?

#### *Краткие методические указания*

При подготовке к тестовым заданиям необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов по теме.

#### *Шкала оценки*

| Оценка | Баллы | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | 41–50 | 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      | 31–40 | 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      | 17–30 | 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      | 0–16  | выставляется студенту, если он допустил ошибки при ответах на все из поставленных в задаче вопросов.                                                                                                                                                                                            |