

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета информационных  
технологий и компьютерной безопасности

/ П. Ю. Гусев /

24 января 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

«Управление бизнес-процессами предприятия»

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Профиль Управление процессами ресурсобеспечения атомных электростанций

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Автор программы

 /Наролина Т.С./

Заведующий кафедрой  
Экономической  
безопасности

 /Свиридова С.В./

Руководитель ОПОП

 /Чижов М.И. /

Воронеж 2023

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели дисциплины

- получение теоретических основ знаний в области анализа и управления бизнес-процессами предприятия;
- получение практических умений и навыков, позволяющих проектировать, документировать, анализировать и оптимизировать бизнес-процессы предприятия и применять аппарат моделирования бизнес – процессов предприятия.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение основ процессного подхода к управлению организации;
- изучение методов анализа и оптимизации бизнес-процессов;
- формирование навыков моделирования бизнес-процессов;
- овладение навыками использования инструментальных систем моделирования бизнес-процессов организации

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление бизнес-процессами предприятия» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Управление бизнес-процессами предприятия» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3 - Способен на высоком уровне использовать современные информационные системы

ПК-6 - Способен разрабатывать варианты управленческих решений, принимаемых на основе полученных выводов в результате проектирования и оптимизации бизнес-процессов, обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-3	Знать – основные положения процессного подхода и классификацию бизнес-процессов
	Уметь – идентифицировать бизнес-процессы в организации; – уметь моделировать и совершенствовать бизнес-процессов для контроля, планирования и управления организацией
	Владеть

	– современными технологиями моделирования и совершенствования бизнес-процессов для контроля, планирования и управления организацией
ПК-6	Знать – Основные бизнес-процессы организаций, методы анализа, управления и моделирования бизнес-процессов; – Методологию реорганизации бизнес-процессов
	Уметь – Анализировать существующие бизнес-процессы организации и разрабатывать предложения по их совершенствованию
	Владеть – Практическими навыками моделирования и реорганизации бизнес-процессов

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Управление бизнес-процессами предприятия» составляет 7 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	40	40
В том числе:		
Лекции	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	20	20
<b>Самостоятельная работа</b>	185	185
<b>Курсовой проект</b>	+	+
Часы на контроль	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	252	252
зач.ед.	7	7

**заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	14	14
В том числе:		
Лекции	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
<b>Самостоятельная работа</b>	229	229

<b>Курсовой проект</b>	+	+
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	252	252
зач.ед.	7	7

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Предпосылки формирования новых подходов к организации деятельности предприятия	Использование новых подходов к организации деятельности предприятия. Недостатки функционального управления предприятием. Основы использования системного подхода к совершенствованию деятельности организации.	2	2	18	22
3	Процессный подход и процессно-ориентированная организация	Процессный подход и процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов. Управление бизнес-процессами. BPM. Отражение процессного подхода в международных стандартах.	2	2	18	22
2	Бизнес-процесс и его компоненты	Определения бизнес-процесса. Классификация бизнес-процессов. Основные элементы бизнес-процесса и его окружение. Определение владельца бизнес-процесса. Определение цели бизнес-процесса. Определение границ и интерфейсов. Определение входов и выходов бизнес-процесса. Определение ресурсного окружения бизнес-процесса. Документирование бизнес-процесса. Определение ключевых показателей результативности бизнес-процесса. Расстановка контрольных точек для измерений. Мониторинг бизнес-процесса.	2	2	18	22
4	Теоретические основы управления бизнес-процессами.	Цикл Деминга (PDCA-цикл). Японские подходы к улучшению бизнес-процессов. Концепция	2	2	20	24

		улучшения бизнес-процессов. Методика быстрого анализа решения (FAST), бенчмаркинг процесса. Перепроектирование процесса, реинжиниринг процесса.				
5	Методологии моделирования бизнес-процессов	Эволюция развития методологий описания. Методология SADT. Стандарты IDEF. Методология DFD. Методология ARIS. Методология UML. Сравнительный анализ методологий моделирования.	2	2	18	22
6	Эталонные и референтные модели	Эталонные и референтные модели. 13-процессная эталонная модель. Эталонная модель по ИСО. Отраслевые модели прототипы компании SAP. Модель ITSM (IT Service Management), процессы ИТ – подразделения.	2	2	18	22
7	Инструментальные системы для моделирования бизнес-процессов	Требования к инструментальным системам для моделирования бизнес-процессов. Графический редактор Visio. Описание процессов при помощи блок-схем. Моделирование процессов в нотации DFD. Моделирование процессов в нотации IDEF0. Моделирование процессов в нотации IDEF3. Моделирование процессов в нотации ARIS. Сравнительный анализ методологий.	2	2	20	24
8	Методики анализа бизнес-процессов	Качественный анализ бизнес-процесса. Качественный анализ бизнес-процесса на основе субъективных оценок. Визуальный качественный анализ графических схем бизнес-процесса. Анализ состояния процесса по отношению к требованиям. Количественный анализ бизнес-процесса. Измерение и анализ показателей эффективности бизнес-процесса, показателей продукта, удовлетворённости клиентов, сравнительный анализ процесса. Имитационное моделирование бизнес-процесса. ABC-анализ бизнес-процесса.	2	2	18	22

9	Методы улучшения качества бизнес-процессов	Простые методы улучшения качества. Цикловые методы постоянного улучшения качества. Статистические методы. Методы планирования. Стратегические методы.	2	2	18	22
	Методики описания различных предметных областей деятельности организации.	Подходы к описанию организационной структуры. Подходы к описанию предметных областей деятельности организации (цели, продукты, ИТ-системы, документы, данные, технические ресурсы).	2	2	19	23
<b>Итого</b>			<b>20</b>	<b>20</b>	<b>185</b>	<b>225</b>

### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Предпосылки формирования новых подходов к организации деятельности предприятия	Использование новых подходов к организации деятельности предприятия. Недостатки функционального управления предприятием. Основы использования системного подхода к совершенствованию деятельности организации.	1		24	25
3	Процессный подход и процессно-ориентированная организация	Процессный подход и процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов. Управление бизнес-процессами. BPM. Отражение процессного подхода в международных стандартах.			22	22
2	Бизнес-процесс и его компоненты	Определения бизнес-процесса. Классификация бизнес-процессов. Основные элементы бизнес-процесса и его окружение. Определение владельца бизнес-процесса. Определение цели бизнес-процесса. Определение границ и интерфейсов. Определение входов и выходов бизнес-процесса. Определение ресурсного окружения бизнес-процесса. Документирование бизнес-процесса. Определение ключевых показателей результативности бизнес-процесса. Расстановка контрольных точек для измерений. Мониторинг бизнес-процесса.	1	2	23	26

4	Теоретические основы управления бизнес-процессами.	Цикл Деминга (PDCA-цикл). Японские подходы к улучшению бизнес-процессов. Концепция улучшения бизнес-процессов. Методика быстрого анализа решения (FAST), бенчмаркинг процесса. Перепроектирование процесса, реинжиниринг процесса.	1		23	24
5	Методологии моделирования бизнес-процессов	Эволюция развития методологий описания. Методология SADT. Стандарты IDEF. Методология DFD. Методология ARIS. Методология UML. Сравнительный анализ методологий моделирования.	1	2	22	25
6	Эталонные и референтные модели	Эталонные и референтные модели. 13-процессная эталонная модель. Эталонная модель по ИСО. Отраслевые модели прототипы компании SAP. Модель ITSM (IT Service Management), процессы ИТ – подразделения.			23	23
7	Инструментальные системы для моделирования бизнес-процессов	Требования к инструментальным системам для моделирования бизнес-процессов. Графический редактор Visio. Описание процессов при помощи блок-схем. Моделирование процессов в нотации DFD. Моделирование процессов в нотации IDEF0. Моделирование процессов в нотации IDEF3. Моделирование процессов в нотации ARIS. Сравнительный анализ методологий.	1	4	23	28
8	Методики анализа бизнес-процессов	Качественный анализ бизнес-процесса. Качественный анализ бизнес-процесса на основе субъективных оценок. Визуальный качественный анализ графических схем бизнес-процесса. Анализ состояния процесса по отношению к требованиям. Количественный анализ бизнес-процесса. Измерение и анализ показателей эффективности бизнес-процесса, показателей продукта, удовлетворённости клиентов, сравнительный анализ процесса. Имитационное моделирование			22	22

		бизнес-процесса. ABC-анализ бизнес-процесса.				
9	Методы улучшения качества бизнес-процессов	Простые методы улучшения качества. Цикловые методы постоянного улучшения качества. Статистические методы. Методы планирования. Стратегические методы.	1		23	24
10	Методики описания различных предметных областей деятельности организации.	Подходы к описанию организационной структуры. Подходы к описанию предметных областей деятельности организации (цели, продукты, ИТ- системы, документы, данные, технические ресурсы).			24	24
<b>Итого</b>			<b>6</b>	<b>8</b>	<b>229</b>	<b>243</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

1. Вербальное описание бизнес-процессов
2. Выбор приоритетных бизнес-процессов для оптимизации
3. Построение структурной модели бизнес-процесса
4. Создание IDEF0 -модели бизнес-процесса
5. Создание IDEF3-модели бизнес-процесса
6. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процесса
7. Анализ свойств бизнес-процесса

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 2 семестре для очной формы обучения, в 2 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта: «Управление бизнес-процессами на предприятии»

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

- закрепления, расширения и углубления теоретических знаний по применению процессного подхода и реинжиниринга бизнес-процессов;
- приобретение практических навыков использования системных методов при решении практических задач, связанных с моделированием, проектированием и перепроектированием, реинжинирингом бизнес-процессов предприятия;
- получение навыков самостоятельного и творческого подхода к решению практических задач исследования, анализа систем и бизнес-процессов;
- изучение и овладение навыками использования современных информационных технологий системного моделирования;
- получение самостоятельных навыков использования различных информационных источников: специальной литературы, стандартов, справочников.



Курсовой проект включают в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-3	Знать – основные положения процессного подхода и классификацию бизнес-процессов	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь – идентифицировать бизнес-процессы в организации; – моделировать и совершенствовать бизнес-процессы для контроля, планирования и управления организацией	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть – современными технологиями моделирования и совершенствования бизнес-процессов для контроля, планирования и управления организацией	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-6	Знать – Основные бизнес-процессы организаций, методы анализа, управления и моделирования бизнес-процессов; – Методологию реорганизации бизнес-процессов	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь – Анализировать существующие бизнес-процессы организации и разрабатывать предложения по их совершенствованию	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть – Практическими навыками моделирования и реорганизации бизнес-процессов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения, 2 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-3	Знать – основные положения процессного подхода и классификацию бизнес-процессов	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь – идентифицировать бизнес-процессы в организации; – моделировать и совершенствовать бизнес-процессы для контроля, планирования и управления организацией	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть – современными технологиями моделирования и совершенствования бизнес-процессов для контроля, планирования и управления организацией	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-6	Знать – Основные бизнес-процессы организаций, методы анализа, управления и моделирования бизнес-процессов; – Методологию реорганизации бизнес-процессов	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь – Анализировать существующие бизнес-процессы организации и разрабатывать предложения по их совершенствованию	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть – Практическими навыками моделирования и реорганизации бизнес-процессов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

			верные ответы	верный ответ во всех задачах		
--	--	--	------------------	------------------------------------	--	--

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

#### **1. Внедрение в организации процессного подхода означает:**

- А) Описание наиболее важных бизнес-процессов организации.
- Б) Внедрение ISO 9001:2000.
- В) Критерии внедрения процессного подхода являются субъективными.
- Г) Оптимизацию ряда бизнес-процессов.

#### **2. При внедрении процессного подхода:**

- А) Должны быть выделены процессы по ISO 9001:2000
- Б) Должны быть выделены процессы, создающие ценность
- В) Построена система процессов, охватывающая деятельность всей организации
- Г) Должны быть выделены важнейшие «сквозные» бизнес-процессы

#### **3. Можно считать, что в организации внедрен процессный подход, если:**

- А) Описаны бизнес-процессы, требуемые ISO 9001:2000
- Б) Описаны "сквозные" бизнес-процессы
- В) Созданы положения о подразделениях
- Г) Бизнес-процессы регламентированы (на требуемом уровне детализации) и увязаны по входам и выходам

#### **4. При внедрении процессного подхода для целей управления:**

- А) Должна быть создана система показателей для управления бизнес-процессами по всей системе процессов
- Б) Должны быть определены КРІ для сквозных бизнес-процессов
- В) Должны быть установлены цели развития организации в целом

#### **5. При внедрении процессного подхода, для целей управления должны быть:**

- А) Разработаны должностные инструкции руководителей.
- Б) Разработаны и внедрены регламенты деятельности руководителей всех уровней по непрерывному улучшению процессов на основе цикла PDCA.
- В) Разработаны КРІ по каждому процессу.
- Г) Созданы формы управленческой отчетности по всем бизнес-процессам.

#### **6. Для реального изменения деятельности организации на принципах процессного подхода требуется:**

- А) Наличие методики описания бизнес-процессов.

- Б) Понимание руководителями организации идей процессного подхода и практических методов его внедрения.
- В) Наличие сертификата по ISO 9001:2000.
- Г) Наличие инструмента моделирования бизнес-процессов, например ARIS

**7. Бизнес-процесс это:**

- А) Преобразование входов в выходы.
- Б) Цепочка работ, последовательно выполняемых сотрудниками организации.
- В) Цепочка создания ценности.
- Г) Совокупность функций различных взаимодействующих отделов, представленная в виде графической схемы. Деятельность, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для клиента.

**8. Бизнес-процесс отличается от процесса тем, что:**

- А) Бизнес-процесс проходит через всю организацию, а процесс – нет.
- Б) По бизнес-процессу существует отчетность, а по процессу – нет.
- В) Бизнес-процесс создает ценность, а процесс – нет
- Г) Детализацией. Могут применяться различные наименования для процессов разного уровня.
- Д) Понятия эквивалентны.  
Распоряжения руководителя

**9. Входы бизнес-процесса это:**

- А) Информация (документы) и материальные объекты
- Б) Сырье и материалы
- В) Регламентирующие процесс документы
- Г) Готовые изделия

**10. Выходы бизнес-процесса это:**

- А) Отчетные документы.
- Б) Брак.
- В) Результат выполнения бизнес-процесса - информация (документы) и материальные объекты.

**11. Ресурсы бизнес-процесса это:**

- А) Персонал.
- Б) Финансовые средства.
- В) Здания и сооружения
- Г) Оборудование, персонал, инфраструктура, среда, программное обеспечение, используемые для выполнения процесса

**7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

1. Перечислите 3 основные объективные причины, вызвавшие необходимость существенных изменений в производстве или организации (проведения реинжиниринга)

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

2. Приведите примеры бизнес-процессов в организации

- основной \_\_\_\_\_
- вспомогательный \_\_\_\_\_
- управления \_\_\_\_\_
- развития \_\_\_\_\_

3. Для совершенствования и развития организаций используются традиционные подходы

1. \_\_\_\_\_ 2.
- \_\_\_\_\_ 3.
- \_\_\_\_\_ 4.

Целью реинжиниринга бизнес-процессов является системная реорганизация потоков

1. \_\_\_\_\_ 2.
- \_\_\_\_\_ 3.
- \_\_\_\_\_ 5.

Цели реинжиниринга бизнес-процессов сосредоточены по следующим направлениям

1. \_\_\_\_\_ 2.
- \_\_\_\_\_ 3.
- \_\_\_\_\_ 6.

Перечислите инструменты реинжиниринга бизнес-процессов

1. \_\_\_\_\_ 2.
- \_\_\_\_\_ 3.
- \_\_\_\_\_ 7.

Перечислите участников проекта реинжиниринга бизнес-процессов

1. \_\_\_\_\_ 2.
- \_\_\_\_\_ 3.
- \_\_\_\_\_ 4.
- \_\_\_\_\_ 5.
- \_\_\_\_\_ 8.

Результаты идентификации бизнес-процессов отражаются в следующих атрибутах:

1. \_\_\_\_\_ 2.
- \_\_\_\_\_ 3.
- \_\_\_\_\_ 4.
- \_\_\_\_\_ 5.
- \_\_\_\_\_ 6.
- \_\_\_\_\_ 9.

Перечислите показатели эффективности бизнес-процессов

1. \_\_\_\_\_ 2.
- \_\_\_\_\_ 3.

_____	4.
_____	5.
_____	6.
_____	10.
Перечислите этапы реинжиниринга бизнес-процессов	
1. _____	2.
_____	3.
_____	4.
_____	5.
_____	6.
_____	

### 7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

#### 1. Запишите рекомендуемую последовательность чтения диаграмм:

- А) Прочитайте текст и глоссарий, если они имеются
- Б) Мысленно двигайтесь по диаграмме от левого верхнего угла в правый нижний, используя главный путь в качестве направляющего. Обратите внимание, как другие дуги взаимодействуют с каждым блоком. Определите, имеются ли побочные пути. Вы можете проверить версию, полученную из анализа диаграммы, рассмотрев, как трактуются другие похожие ситуации;
- В) Окиньте взглядом блоки диаграммы, чтобы получить представление о её содержании;
- Г) Рассмотрите дуги текущей диаграммы. Попытайтесь определить, имеется ли главный путь, соединяющий "наиболее важный" вход или управление и наиболее важный выход;
- Д) Вернитесь к родительской диаграмме и рассмотрите дуги, присоединенные к диаграмме. Попытайтесь определить наиболее важные вход, управление и выход;
- Е) Проверьте, существует ли "FEO" диаграмма, связанная с моделью.

#### 2. Как на схеме контекста показана текущая диаграмма?

- А) в виде заштрихованного прямоугольника;
- Б) в виде прямоугольника;
- В) в виде заштрихованного эллипса;
- Г) в виде эллипса.

#### Номер узла диаграммы записывается в ... поля "Контекст"

- А) в нижнем правом углу;
- Б) в нижнем левом углу;
- В) в верхнем правом углу;
- Г) в верхнем левом углу.

#### 3. Критерий для принятия: "нет пропущенных или лишних интерфейсных дуг" относится к шагу:

- А) просмотрите диаграмму;

- Б) посмотрите на родительскую диаграмму;
- В) соедините родительский блок и диаграмму декомпозиции;
- Г) проверьте внутреннее содержание дуг;
- Д) прочтите сопроводительную документацию;
- Е) установите статус диаграммы.

**4. Отметьте требования к блокам в IDEF0**

- А) размеры блоков должны быть достаточными для того, чтобы включить имя блока;
- Б) блоки должны быть прямоугольными, с прямыми углами
- В) блоки должны быть нарисованы сплошными линиями
- Г) Возможно нарисовать блоки штриховыми линиями

**5. Отметьте требования к стрелкам в IDEF0**

- А) ломаные стрелки изменяют направление только под углом 90 градусов;
- Б) стрелки должны быть нарисованы сплошными линиями различной толщины;
- В) стрелки могут состоять только из вертикальных или горизонтальных отрезков, отрезки, направленные по диагонали, не допускаются;
- Г) концы стрелок должны касаться внешней границы функционального блока, но не должны пересекать ее;
- Д) стрелки должны присоединяться к блоку на его сторонах, присоединение в углах не допускается;
- Е) каждая стрелка должна быть помечена существительным или оборотом существительного,
- Ж) возможно подпись стрелки глаголом

**6. Приведите в соответствие название стрелок с их описанием в нотации IDEF0**

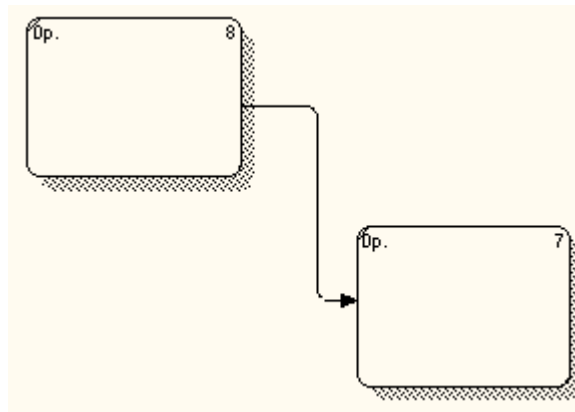
1. входа (входят в левую грань работы)	А) изображают связи между разными диаграммами или моделями, указывая на некоторую диаграмму, где данная работа рассмотрена более подробно. Входные дуги изображают объекты, используемые
2. управления (входят в верхнюю грань работы)	Б) изображают данные или объекты, появляющиеся в результате выполнения работы;
3. выхода (выходят из правой грани работы)	В) изображают ресурсы, необходимые для выполнения работы, но не изменяющиеся в процессе работы (например, оборудование, людские ресурсы и т.д.);
4. механизма (входят в нижнюю грань работы)	Г) изображают правила и ограничения, согласно которым выполняется работа;
5. вызова (выходят из нижней грани работы)	Д) изображают данные или объекты, изменяемые в ходе выполнения работы;

**7. Номер узла диаграммы, которая представляет декомпозицию этого блока, записывается:**

- А) под блоком с правой стороны;
- Б) под блоком с левой стороны;
- В) над блоком с правой стороны;
- Г) произвольно.

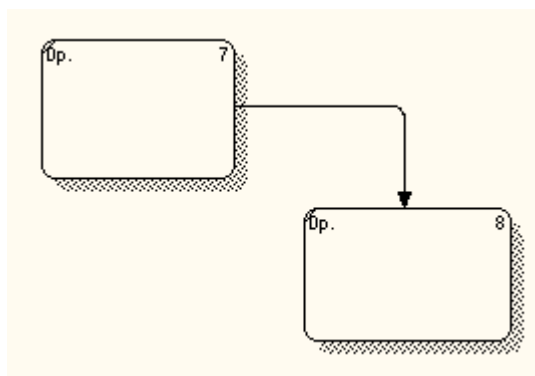
8.Какая связь из IDEF0 изображена на рисунке:

- А) Связь по выходу
- Б) Связь по управлению
- В) Обратная связь по входу
- Г) Обратная связь по управлению
- Д) Связь выход-механизм



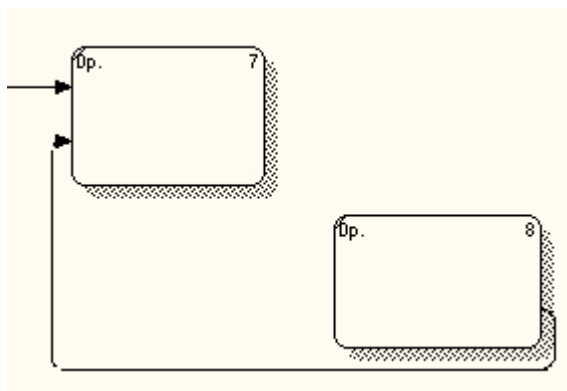
9.Какая связь из IDEF0 изображена на рисунке:

- А) Связь по выходу
- Б) Связь по управлению
- В) Обратная связь по входу
- Г) Обратная связь по управлению
- Д) Связь выход-механизм



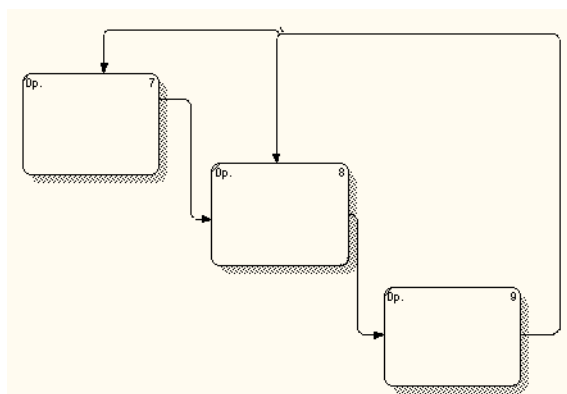
10. Какая связь из IDEF0 изображена на рисунке:

- А) Связь по выходу
- Б) Связь по управлению
- В) Обратная связь по входу
- Г) Обратная связь по управлению
- Д) Связь выход-механизм



11.Какая связь из IDEF0 изображена на рисунке:

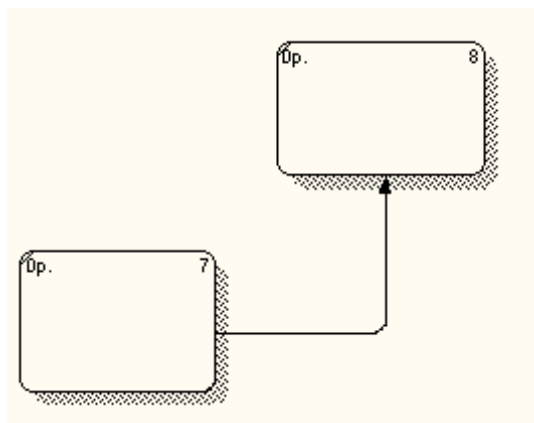
- А) Связь по выходу
- Б) Связь по управлению
- В) Обратная связь по входу
- Г) Обратная связь по управлению
- Д) Связь выход-механизм





**12.Какая связь из IDEF0 изображена на рисунке:**

- А) Связь по выходу
- Б) Связь по управлению
- В) Обратная связь по входу
- Г) Обратная связь по управлению
- Д) Связь выход-механизм



### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для сдачи экзамена**

1. Подходы к управлению организацией.
2. Система терминов процессного подхода
3. Бизнес-процессы: основные понятия и определения.
4. Классификация бизнес-процессов.
5. Правила, особенности и методика выделения процессов в организации.
6. Методика документирования бизнес-процессов.
7. Система документации процесса.
8. Моделирование и описание бизнес-процессов.
9. Характеристика методик моделирования бизнес-процессов
10. Сравнительная характеристика «плоских» и «объемных» моделей процессов
11. Особенности описания неопределенных процессов.
12. Анализ бизнес-процессов, измерение их показателей.
13. Методы анализа процессов и их выбор
14. Мониторинг и контроль параметров процесса.
15. Проектирование бизнес-процессов.
16. Совершенствование бизнес-процессов.
17. Стандартизация бизнес-процессов.
18. Обеспечение качества бизнес-процессов в организации.
19. Декомпозиция процессов.
20. Сеть бизнес-процессов организации.
21. Определение размера и количества бизнес-процессов.
22. Взаимосвязь между выделением бизнес-процессов и центров финансового учета.
23. Методология функционального моделирования IDEF.
24. Моделирование потоков данных.
25. Имитационное моделирование.
26. Методы описания процессов: карта процесса, сетевой график.

27. Игровые методы управления процессами в условиях неопределенности.
28. Характеристики бизнес-процесса.
29. Статистический контроль процессов (SPC). Виды статистического контроля.
30. Традиционные методы статистического контроля.
31. Анализ стабильности и точности процессов.
32. Анализ надежности процессов.
33. Статистический приемочный контроль.
34. Классификация затрат на обеспечение качества бизнес-процессов.
35. Управление ресурсами при стандартизации бизнес-процессов.

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Предпосылки формирования новых подходов к организации деятельности предприятия	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
2	Процессный подход и процессно-ориентированная организация	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
3	Бизнес-процесс и его компоненты	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
4	Теоретические основы управления бизнес-процессами.	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
5	Методологии моделирования бизнес-процессов	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ,

			требования к курсовому проекту
6	Эталонные и референтные модели	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
7	Инструментальные системы для моделирования бизнес-процессов	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
8	Методики анализа бизнес-процессов	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
9	Методы улучшения качества бизнес-процессов	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
10	Методики описания различных предметных областей деятельности организации.	ПК-3, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

## **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Мамонова В.Г. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамонова В.Г., Ганелина Н.Д., Мамонова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012.— 43 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44963.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Умнова Е.Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Умнова Е.Г.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67840.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Силич В.А. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Силич В.А., Силич М.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13890.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Александров Д.В. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебник/ Александров Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 227 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61086.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Пятецкий В.Е. Моделирование и регламентация бизнес-процессов с использованием Business Studio 4 [Электронный ресурс]: практикум/ Пятецкий В.Е., Калошина Л.Н., Поддубный М.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2017.— 77 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71677.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Бабич, В.Н. Инновационная модель бизнес-процесса : учебное пособие / В.Н. Бабич, А.Г. Кремлёв. — Екатеринбург : УрФУ, 2014. — 184 с. — ISBN 978-5-7996-1220-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98739>

7. Варзунов, А.В. Анализ и управление бизнес-процессами : учебное пособие / А.В. Варзунов, Е.К. Торосян, Л.П. Сажнева. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. — 112 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91384>

## **8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Официальный сайт журнала "Менеджмент в России и за рубежом" - <http://www.mevriz.ru/>

2. Официальный сайт журнала "Российский экономический журнал" - <http://lib.ieie.nsc.ru/Magazin/Rr5.htm>

3. Официальный сайт журнала "Российское предпринимательство" - [http://creativeconomy.ru/mag\\_rp/](http://creativeconomy.ru/mag_rp/)

4. Официальный сайт журнала "Секрет фирмы" - <http://www.kommersant.ru/sf/>
5. Официальный сайт журнала "Справочник экономиста" - <http://www.profiz.ru/se>
6. Официальный сайт журнала "Экономист" - <http://economist.com.ru/>
7. Официальный сайт журнала "Экономические стратегии" - <http://www.inesnet.ru/magazine/>
8. Официальный сайт журнала "Эксперт" - <http://expert.ru/expert/>
9. Официальный сайт экономического журнала Высшей школы экономики - [http://www.hse.ru/journals/journals\\_econom.shtml](http://www.hse.ru/journals/journals_econom.shtml)
10. Библиотека управления. Управление бизнес-процессами методы и инструменты [электронный ресурс]: <http://www.cfin.ru/itm/bpr/bpms.shtml>
11. Центр управления финансами. Управление бизнес-процессами [электронный ресурс]: <http://center-yf.ru/data/ip/Upravlenie-biznes-processami.php>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Лекционная аудитория**, оснащённая мультимедийным демонстрационным мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа материалов.

**Аудитории для лабораторных занятий**, укомплектованная специализированной мебелью для студентов и преподавателя, оснащенные компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета.

**Помещение для самостоятельной работы**, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Управление бизнес-процессами предприятия» читаются лекции, проводятся лабораторные работы, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li> <li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li> <li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li> <li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li> <li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li> </ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.