

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента образования

\_\_\_\_\_ П. Е. Троян

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Архитектура предприятия**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **ИТ-предпринимательство**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **4**

Семестр: **8**

Учебный план набора 2018 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12	12	часов
2	Лабораторные работы	8	8	часов
3	Контроль самостоятельной работы	2	2	часов
4	Всего контактной работы	22	22	часов
5	Самостоятельная работа	113	113	часов
6	Всего (без экзамена)	135	135	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
8	Общая трудоемкость	144	144	часов
			4.0	З.Е.

Контрольные работы: 8 семестр - 1

Экзамен: 8 семестр

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шелупанов А.А.

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.02.2018

Уникальный программный ключ:

c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного 11.08.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

### Разработчики:

доцент каф. ТЭО \_\_\_\_\_ Ю. В. Морозова

доцент каф. АОИ \_\_\_\_\_ Ю. Б. Гриценко

Заведующий обеспечивающей каф.  
АОИ \_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО \_\_\_\_\_ И. П. Черкашина

Заведующий выпускающей каф.  
АОИ \_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

### Эксперты:

Доцент кафедры технологий  
электронного обучения (ТЭО) \_\_\_\_\_ Ю. В. Морозова

Доцент кафедры автоматизации  
обработки информации (АОИ) \_\_\_\_\_ А. А. Сидоров

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Формирование у студента профессиональных знаний по теоретическим основам построения архитектуры предприятия, включающих миссию и стратегию предприятия, бизнес-архитектуру и системную архитектуру; умения использовать современные методологии и средства проектирования и построения архитектуры предприятия.

### 1.2. Задачи дисциплины

- - формирование базовых знаний о различных аспектах архитектуры предприятия;
- - практическое освоение классических методологий построения архитектуры предприятия;
- - формирование навыков работы в соответствии с концепцией архитектуры интегрированных информационных систем (ARIS);
- - ознакомление с современными моделями и методиками построения архитектуры предприятия.
- 

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Архитектура предприятия» (Б1.В.ОД.17) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Моделирование и анализ бизнес-процессов.

Последующими дисциплинами являются: Планирование и организация вывода программного продукта на рынок.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 проведение анализа архитектуры предприятия;
- В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
  - **знать** концептуальные основы архитектуры предприятия; основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия; методы анализа и моделирования бизнес-процессов;
  - **уметь** разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия; моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы; систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений;
  - **владеть** методами разработки и совершенствования архитектуры предприятия

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		8 семестр
Контактная работа (всего)	22	22
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	12	12
Лабораторные работы	8	8
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Самостоятельная работа (всего)	113	113
Подготовка к контрольным работам	8	8

Оформление отчетов по лабораторным работам	8	8
Подготовка к лабораторным работам	4	4
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	93	93
Всего (без экзамена)	135	135
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	СРП, ч	Лаб. раб., ч	КСР, ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
8 семестр						
1 Архитектура предприятия в различных аспектах	3	4	2	34	41	ПК-1
2 Классические методологии построения архитектуры предприятия	3	4		34	41	ПК-1
3 Построение архитектуры предприятия с использованием методологии ARIS	3	0		23	26	ПК-1
4 Обзор моделей и методик построения архитектуры предприятия	3	0		22	25	ПК-1
Итого за семестр	12	8	2	113	135	
Итого	12	8	2	113	135	

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
1 Архитектура предприятия в различных аспектах	Предприятие как объект изучения, понятие архитектуры предприятия, значение архитектуры предприятия в современных условиях, основные элементы и слои архитектуры предприятия, миссия и стратегическое планирование, бизнес-архитектура,	3	ПК-1

	системная архитектура.		
	Итого	3	
2 Классические методологии построения архитектуры предприятия	Общие принципы построения архитектур предприятия, методология структурного анализа и проектирования, структурный анализ, методология на основе диаграмм потоков данных DFD, методология структурного анализа и проектирования SADT, методология моделирования и стандарт документирования процессов IDEF3, методология моделирования отношений между данными IDEF1X, методология объектно-ориентированного анализа и проектирования, объектная модель, язык моделирования UML, паттерны.	3	ПК-1
	Итого	3	
3 Построение архитектуры предприятия с использованием методологии ARIS	Основы методологии ARIS, организационная модель ARIS, функциональная модель ARIS, информационная модель ARIS, управляющая модель ARIS, модели ресурсов ARIS, метод управления знаниями в методологии ARIS, сравнительный анализ методологий ARIS и IDEF.	3	ПК-1
	Итого	3	
4 Обзор моделей и методик построения архитектуры предприятия	Модель Захмана, модель описания ИТ-архитектуры Gartner, методика META Group, методика TOGAF, NASCIO Architecture Toolkit, модель «4+1», стратегическая модель архитектуры SAM, архитектурные концепции и методики Microsoft, метод планирования архитектуры организации EAP, сравнение различных методик.	3	ПК-1
	Итого	3	
Итого за семестр		12	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
	1	2	3	4
Предшествующие дисциплины				
1 Моделирование и анализ бизнес-процессов		+	+	

Последующие дисциплины				
1 Планирование и организация вывода программного продукта на рынок	+	+	+	+

#### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	СРП	Лаб. раб.	КСР	Сам. раб.	
ПК-1	+	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Проверка контрольных работ, Отчет по лабораторной работе, Тест

#### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

#### 7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
1 Архитектура предприятия в различных аспектах	Лабораторная работа "Формирование миссии и стратегии предприятия. Выявление технико-экономических факторов формирования организационной структуры предприятия"	4	ПК-1
	Итого	4	
2 Классические методологии построения архитектуры предприятия	Лабораторная работа "Построение бизнес-архитектуры предприятия. Построение системной архитектуры предприятия"	4	ПК-1
	Итого	4	
Итого за семестр		8	

#### 8. Контроль самостоятельной работы

Виды контроля самостоятельной работы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Виды контроля самостоятельной работы

№	Вид контроля самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
8 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ПК-1
Итого		2	

#### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в

таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
8 семестр				
1 Архитектура предприятия в различных аспектах	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	26	ПК-1	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	34		
2 Классические методологии построения архитектуры предприятия	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	26	ПК-1	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	34		
3 Построение архитектуры предприятия с использованием методологии ARIS	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	21	ПК-1	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	23		
4 Обзор моделей и методик построения архитектуры предприятия	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	20	ПК-1	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	22		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-1	Контрольная работа
Итого за семестр		113		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен

Итого	122		
-------	-----	--	--

## **10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)**

Не предусмотрено РУП.

## **11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся**

Рейтинговая система не используется.

## **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **12.1. Основная литература**

1. Гриценко Ю.Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Томск: Эль Контент, 2011. - 206 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 16.06.2018).

### **12.2. Дополнительная литература**

1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян . — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 410 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/24B1905D-B433-470C-9AED-78337075C189> (дата обращения: 16.06.2018).

2. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами [Электронный ресурс]: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под ред. А. И. Громова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 367 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/52486E50-6248-4DB6-9098-4B7224AF93B0> (дата обращения: 16.06.2018).

3. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 385 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/B56731F0-5408-4182-8607-92ACE5A8D7BE> (дата обращения: 16.06.2018).

### **12.3. Учебно-методические пособия**

#### **12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия : электронный курс / Ю. Б. Гриценко. — Томск: ТУСУР, ФДО, 2018. Доступ из личного кабинета студента.

2. Гриценко Ю.Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Томск: Эль Контент, 2011. - 206 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 16.06.2018).

3. Гриценко Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / Ю. Б. Гриценко, Ю. П. Ехлаков. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2018. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 16.06.2018).

#### **12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. При изучении дисциплины рекомендуется использовать базы данных, информационно-справочные и поисковые системы <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh> (в свободном доступе).

### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

#### **13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины**

##### **13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-zip
- FAR Manager (с возможностью удаленного доступа)
- Google Chrome
- Microsoft Visio (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows
- OpenOffice

##### **13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ**

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-zip
- FAR Manager (с возможностью удаленного доступа)
- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
- Microsoft Visio (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows
- OpenOffice

### **13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с нарушениями зрениями предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеовеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

#### **14.1.1. Тестовые задания**

1. Чьей областью деятельности является построение Бизнес-архитектуры предприятия?
  - а) Высших руководителей
  - б) Руководителей среднего звена
  - в) Системных архитекторов
  - г) Бизнес-менеджеров
2. Какое определение соответствует бэк-офису в бизнес-архитектуре предприятия?
  - а) Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, обеспечивающих

подготовки и принятия решений

б) Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, обеспечивающих со стороны предприятия взаимодействие с клиентом

в) Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, реализующих журнальный (регистрационный) учет операций, совершенных клиентом

г) Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, бизнес-процессов, реализующих ведение бухгалтерского учета и отчетности по Российским правилам бухгалтерского учета (РПБУ) и Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО), ведение баланса предприятия

3. В какой методике построения архитектуры предприятия было предложено создать «объемную» схему архитектуры предприятия (модель «3D-предприятие»), которая строится в трех измерениях с учетом временного пространства (при этом первые два измерения аналогичны используемому Захманом; третья ось позволяет явно определять изменения, которые происходили и будут происходить с предприятием, его существующими информационными системами, а также с различными проектами развития и трансформации)?

а) Gartner

б) META Group

в) Спивака

г) Зиндера

4. Какие оценочные показатели относятся к матричному методу выбора генеральной стратегии Бостонской консультативной группы?

а) Потенциальный рынок/мощность предприятия

б) Стратегические преимущества/стратегические цели

в) Конкурентная позиция стратегических центров/привлекательность рынка

г) Темп роста/контролируемая данным предприятием часть рынка.

5. Какое определение соответствует добровольному объединению предприятий, такому как трест?

а) Договорное объединение предприятий преимущественно одной отрасли для осуществления

совместной коммерческой деятельности и регулирования сбыта изготовленной продукции

б) Организационная форма, предусматривающая реализацию продукции участников через создаваемый совместный сбытовой орган или сбытовую сеть одного из участников объединения. Таким же образом может быть организована закупка сырья для всех участников объединения. Эта форма объединения предприятий присуща отраслям с массовым производством однородной продукции

в) Монополистическое объединение предприятий, ранее принадлежавших различным предпринимателям, в единый производственно-хозяйственный комплекс. При этом предприятия полностью теряют свою юридическую и хозяйственную самостоятельность, поскольку интегрируются все направления их деятельности

г) Договорное объединение субъектов хозяйствования на основе интеграции их научно-технических, производственных и коммерческих интересов с делегированием отдельных полномочий для централизованного регулирования деятельности каждого из участников.

6. Предприятия и другие первичные субъекты хозяйствования в рыночной экономике могут создавать разные по принципам и целям добровольные объединения. Какое название соответствует договорному объединению предприятий преимущественно одной отрасли для осуществления совместной коммерческой деятельности и регулирования сбыта изготовленной продукции?

а) Консорциум

- б) Трест
- в) Картель
- г) Синдикат

7. Какое определение соответствует фронт-офису в системной архитектуре предприятия?

- а) Совокупность информационных систем, баз данных и справочников, реализующих ведение бухгалтерского учета и отчетности по РПБУ и МСФО, ведение баланса предприятия
- б) Совокупность информационных систем, баз данных и справочников, реализующих журнальный (регистровый) учет операций, совершенных клиентом
- в) Совокупность информационных систем, баз данных и справочников, направленных на автоматизацию бизнес-процессов, связанных с подготовкой и принятием решений
- г) Совокупность информационных систем, баз данных и справочников, направленных на автоматизацию бизнес-процессов взаимодействия с клиентом

8. Как называется классификация предприятий, соответствующая приведённым признакам: государственные, муниципальные, частные и т.п.?

- а) По форме собственности
- б) По масштабу
- в) По организационно-экономической форме
- г) По цели деятельности.

9. Что трактуется в современном экономическом словаре как обособленная специализированная единица, основанием которой является профессионально организованный трудовой коллектив, способный с помощью имеющихся в его распоряжении средств производства изготовить нужную потребителю продукцию (выполнить работы, оказать услуги) соответствующего значения, профиля и ассортимента?

- а) Государственное предприятие
- б) Муниципальное предприятие
- в) Частное предприятие
- г) Предприятие (любое)

10. К какому из слоев бизнес-архитектуры предприятия относится определение: «Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, обеспечивающих подготовку и принятие решений»?

- а) Фронт-офис (front-office)
- б) Мидл-офис (middle-office)
- в) Бэк-офис (back-office)
- г) Учёт (accounting)

11. Какое понятие при описании организации (предприятия) определяет ценности и принципы, в соответствии с которыми организация намеревается осуществлять свою деятельность?

- а) Миссия
- б) Философия
- в) Предназначение
- г) Стратегия

12. Что определяет Миссия организации (предприятия)?

- а) Цели и причины существования организации
- б) Модель поведения, которой следует организация для достижения своих долгосрочных целей
- в) Действия, которые организация намеревается осуществлять, и цели, которых она намерена достичь

г) Ценности и принципы, в соответствии с которыми организация намеревается осуществлять свою деятельность

13. Какие из приведенных функций на типовом промышленном предприятии возложены на директора?

- а) Организация плановой работы предприятия
- б) Распоряжение в пределах действующего законодательства его имуществом
- в) Маркетинговые функции изучения спроса
- г) Осуществление контроля и регулирования производственного процесса

14. В каких аспектах представляется одно из определений архитектуры предприятия?

- а) Стохастическом и дискретном
- б) Статическом и динамическом
- в) Линейном и иерархическом
- г) Прямом и косвенном

15. Кому из руководителей типового промышленного предприятия подчиняется отдел кадров?

- а) Директору
- б) Главному экономисту
- в) Заместителю директора по производству
- г) Заместителю директора по кадрам и социальным вопросам

16. Какое название блока в метамодели для определения архитектуры предприятия стандарта IEEE 1471 соединено с блоком «Архитектура»?

- а) Предприятие
- б) Система
- в) Миссия
- г) Модель

17. Чьими обязанностями на типовом промышленном предприятии является соблюдение технологической дисциплины?

- а) Директор
- б) Главный инженер
- в) Главный экономист
- г) Заместитель директора по производству

18. Какие из признаков относятся к классификации по организационно-экономической форме?

- а) Государственные, муниципальные, частные и т.п.
- б) Малые, средние, крупные
- в) Индивидуальные, партнерства, корпорации
- г) Коммерческие, некоммерческие

19. Предприятие может владеть следующими объектами: земельными участками, зданиями, сооружениями, оборудованием, инвентарем, сырьем, продукцией. Как называется категория владения, к которой относятся перечисленные объекты?

- а) Право требования
- б) Исключительные права
- в) Имущество
- г) Право обозначения

20. Предприятие может владеть товарными знаками, знаками обслуживания. Как называется категория владения, к которой относятся перечисленные сущности?

- а) Право требования
- б) Исключительные права
- в) Имущество
- г) Право обозначения

#### 14.1.2. Экзаменационные тесты

Приведены примеры типовых заданий из банка экзаменационных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1) Предприятия и другие первичные субъекты хозяйствования в рыночной экономике могут создавать разные по принципам и целям добровольные объединения. Выберите название самой простой формы договорного объединения предприятий (фирм, компаний, организаций) с целью постоянной координации хозяйственной деятельности, которая не имеет права вмешиваться в производственную и коммерческую деятельность любого из ее участников (членов).

- 1. Финансовая группа.
- 2. Консорциум.
- 3. Холдинговая компания.
- 4. Концерн.
- 5. Трест.
- 6. Ассоциация.
- 7. Картель.
- 8. Синдикат.
- 9. Корпорация.

2) Выберите определение, соответствующее добровольному объединению предприятий, такому как картель.

1. Объединение юридически и экономически самостоятельных предприятий разных отраслей экономики. Во главе данного объединения становятся один или два банка, которые распоряжаются капиталом предприятий, входящих в состав объединения, координируют все сферы их деятельности.

2. Специфическая организационная форма объединения капиталов: интегрированное общество, которое непосредственно не занимается производственной деятельностью, а использует свои средства для приобретения контрольных пакетов акций предприятий, являющихся участниками концерна или другого добровольного объединения, с целью контроля деятельности таких предприятий. Объединяемые субъекты имеют юридическую и хозяйственную самостоятельность, однако право решения основных вопросов их деятельности принадлежит объединению.

3. Временное уставное объединение промышленного и банковского капитала для достижения общей цели (например, осуществления совместного крупного хозяйственного проекта). Участниками объединения могут быть государственные и частные фирмы, а также отдельные страны.

4. Форма уставных объединений предприятий, характеризующуюся единством собственности и контроля. Объединение происходит чаще всего по принципу диверсификации, когда одно предприятие интегрирует другие из разных отраслей экономики (промышленности, транспорта, торговли, науки, банковского или страхового дела). После создания объединения субъекты хозяйствования теряют свою самостоятельность, подчиняясь мощным финансовым структурам.

5. Самая простая форма договорного объединения предприятий (фирм, компаний, организаций) с целью постоянной координации хозяйственной деятельности, которая не имеет права вмешиваться в производственную и коммерческую деятельность любого из ее участников (членов).

6. Договорное объединение предприятий преимущественно одной отрасли для осуществления совместной коммерческой деятельности – и регулирования сбыта изготовленной продукции.

7. Организационная форма, предусматривающая реализацию продукции участников через

создаваемый совместный сбытовой орган или сбытовую сеть одного из участников объединения. Таким же образом может быть организована закупка сырья для всех участников объединения. Эта форма объединения предприятий присуща отраслям с массовым производством однородной продукции.

8. Монополистическое объединение предприятий, ранее принадлежавших различным предпринимателям, в единый производственно-хозяйственный комплекс. При этом предприятия полностью теряют свою юридическую и хозяйственную самостоятельность, поскольку интегрируются все направления их деятельности.

9. Договорное объединение субъектов хозяйствования на основе интеграции их научно-технических, производственных и коммерческих интересов с делегированием отдельных полномочий для централизованного регулирования деятельности каждого из участников.

3) Чьими обязанностями на типовом промышленном предприятии является совершенствование техники и технологии производства?

1. Директор.
2. Главный инженер.
3. Главный экономист.
4. Заместитель директора по производству.
5. Заместитель директора по коммерческим вопросам.
6. Заместитель директора по кадрам и социальным вопросам.

4) Какие из приведенных функций на типовом промышленном предприятии возложены на главного инженера?

1. Организация плановой работы предприятия.
2. Распоряжение в пределах действующего законодательства его имуществом.
3. Совершенствование техники и технологии производства.
4. Осуществление контроля и регулирования производственного процесса.
5. Управление финансами.
6. Материально-техническое обеспечение производства.
7. Техническая подготовка и обслуживание производства.
8. Заключение договора.

5) Кому из руководителей типового промышленного предприятия подчиняется научно-исследовательский отдел?

1. Директору.
2. Главному инженеру.
3. Главному экономисту.
4. Заместителю директора по производству.
5. Заместителю директора по коммерческим вопросам.
6. Заместителю директора по кадрам и социальным вопросам.

6) Установите в правильном порядке компоненты в соответствии с определением архитектуры предприятия приводимым советом директоров по информационным технологиям (The Chief Information Officers Council)

1. информацию, необходимую для ведения бизнеса;
  2. технологии, применяемые для поддержания бизнес-операций;
  3. процессы преобразования, развития и перехода, необходимые для реализации новых технологий в ответ на изменение/появление новых бизнес-потребностей;
  4. структуру бизнеса;
- В ответе введите номера компонент в правильном порядке через пробел.

7) Какой принцип определения архитектуры предприятия вводится в курсе лекций Данилина А.В. и Слюсаренко А.И.?

1. Линейный

2. Иерархический
3. Функциональный
4. Производственный
5. Матричный

8) Выберите названия блока или блоков в метамодели для определения архитектуры предприятия стандарта IEEE 1471, которые соединены с блоком «Предприятие».

1. Участник
2. Система
3. Миссия
4. Описание архитектуры
5. Модель
6. Точка зрения

9) Выберите, в каком отношении находятся блоки «Описание архитектуры» и «Участник» в метамодели для определения архитектуры предприятия стандарта IEEE 1471.

1. 1:1
2. 1:n
3. n:m
4. m:n

10) В каких аспектах представляется одно из определений архитектуры предприятия?

1. Стохастическом и дискретном
2. Статическом и динамическом
3. Линейном и иерархическом
4. Прямом и косвенном
5. Функциональном и процессном

11) Какое понятие при описании организации определяет (предприятия) ценности и принципы, в соответствии с которыми организация намеревается осуществлять свою деятельность?

1. Миссия
2. Философия
3. Предназначение
4. Стратегия

12) В архитектуре предприятия выделяют следующие слои:

1. фронт-офис (front-office);
2. мидл-офис (middle-office);
3. бэк-офис (back-office);
4. учёт (accounting);
5. информационное хранилище (data warehouse);
6. отчётность (reporting).

Перечислите по порядку без пробелов номера слоев, которые присутствуют в бизнес-архитектуре.

13) Выберите определения фронт-офиса в бизнес-архитектуре.

1. Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, обеспечивающих подготовку и принятие решений.

2. Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, обеспечивающих со стороны предприятия взаимодействие с клиентом.

3. Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов),

справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, реализующих журнальный (регистрационный) учет операций, совершенных клиентом.

4. Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, бизнес-процессов, реализующих ведение бухгалтерского учета и отчетности по Российским правилам бухгалтерского учета (РПБУ) и Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО), ведение баланса предприятия.

14) К какому из слоев бизнес-архитектуры предприятия относится определение: «Совокупность бизнес-процессов, процедур, нормативных документов (регламентов), справочников, печатных форм, организационно-штатных подразделений, реализующих журнальный (регистрационный) учет операций, совершенных клиентом»?

1. фронт-офис (front-office);
2. мидл-офис (middle-office);
3. бэк-офис (back-office);
4. учёт (accounting);

15) Выберите примеры систем отчетности на предприятии в системной архитектуре.

1. Интернет-банк, информационная система Call-центра, система управления взаимоотношениями с клиентами.

2. Система ведения позиционного учета, система проверки заемщика в бюро кредитных историй, система расчета скорингового балла по кредитной заявке.

3. Системы учета финансов для личного использования.

4. Системы реализации налогового учета.

5. Совокупность информационных систем, баз данных и справочников, реализующих функциональность по описанию метаданных, сбору, очистке, обогащению, консолидации первичной информации из транзакционных систем.

6. Система ключевых показателей эффективности подразделений предприятия, система формирования показателей для расчёта скорингового балла по кредитной заявке.

16) К какому слою бизнес-архитектуры предприятия относятся следующие подразделения: call-центр, подразделение операционного обслуживания, касса.

1. фронт-офис (front-office);
2. мидл-офис (middle-office);
3. бэк-офис (back-office);
4. учёт (accounting)

17) Отметьте из перечисленных методов выбора генеральной стратегии те методы, которые относятся к группе методов «портфельного» анализа.

1. Общий метод Портера.
2. Метод жизненного цикла.
3. Метод группы «Шелл».
4. Метод кривых освоения.
5. Метод PISM.
6. Метод Бостонской группы.
7. Метод группы «Мак-Кинси».
8. Метод группы «Атрур Д. Литлл».

18) Какие оценочные показатели относятся к матричному методу выбора генеральной стратегии консультационной группы «Мак-Кинси»?

1. потенциальный рынок/мощность предприятия.
2. стадия жизненного цикла/конкурентная позиция.
3. стратегические преимущества/стратегические цели.
4. конкурентная позиция стратегических центров/привлекательность рынка.

5. темп роста/контролируемая данным предприятием часть рынка.

19) В теории управления организационная структура определяется как абстрактная категория, характеризующаяся тремя параметрами: степенью сложности, степенью формализации и степенью {...} Вставьте пропущенное слово.

20) Компоненты стратегического планирования отражаются в {...} предприятия. Вставьте пропущенные слова.

### 14.1.3. Темы контрольных работ

Архитектура предприятия.

1) При формировании организационной структуры предприятия необходимо руководствоваться несколькими правилами:

1. стратегически важные для компании виды деятельности должны стать основными звеньями организационной структуры, а статус их руководителей должен соответствовать значимости видов деятельности;

2. при изменении стратегии обязательна корректировка организационной структуры;

3. сторонним организациям можно передавать виды деятельности, которые они выполняют дешевле, быстрее и более качественно. Как правило, эти виды деятельности не являются основными для компании, но иногда передаются и основные, если последние не определяют конкурентное преимущество компании;

4. все аспекты стратегически значимых видов деятельности должны быть подотчетны одному руководителю;

5. связанные виды деятельности должны выполняться скоординировано. Координация улучшается при встраивании в структуру специальных инструментов взаимодействия.

2) Выберите определение соответствующее дивизиональной организационной структуре управления.

1. Структура, между элементами которой существует только одноканальное взаимодействие. При такой структуре управления каждый подчиненный имеет лишь одного руководителя, который и выполняет все административные и специальные функции в соответствующем структурном подразделении.

2. Структура в основе, которой разделение функций управления между отдельными подразделениями аппарата управления.

3. Структура, которая опирается на распределение полномочий и ответственности по функциям управления и порядок принятия решений по вертикали.

4. Структура, которая базируется на углублении разделения управленческого труда. Применение этой структуры сопровождается процессом децентрализации оперативных функций управления, осуществляемых производственными звеньями, и централизации общекорпоративных функций, которые концентрируются в высших звеньях администрации интегрированных предпринимательских структур.

5. Структура, которая возглавляется руководителем, который обеспечивает реализацию проекта в определенный срок и в пределах выделенной сметы.

6. Структура, в которой наряду с линейными руководителями предприятия и функциональным аппаратом управления формируются еще и временные специализированные звенья (проектные группы), которые создаются из специалистов постоянных функциональных отделов и лишь временно подчиняются руководителю проекта.

3) Как называется структура в основе, которой разделение функций управления между отдельными подразделениями аппарата управления?

1. Линейная организационная структура управления.

2. Функциональная организационная структура управления.

3. Линейно-функциональная организационная структура управления.

4. Дивизиональная структура управления.

5. Проектная структура управления.
6. Матричная организационная структура управления.

4) Выберите преимущества проектной организационной структуры управления.

1. Четкость взаимоотношений, однозначность команд, оперативность подготовки и реализации управленческих решений, надежный контроль.
2. Централизация, профессионализм и экономичность.
3. Быстрая реализация управленческих решений вследствие иерархичности ее построения, что способствует повышению уровня специализации и эффективности работы функциональных служб, делает возможным необходимый маневр ресурсами.
4. Гибкое реагирование на изменения во внешней среде, быстрое принятие управленческих решений и улучшение их качества. Корпоративное руководство освобождается от оперативных функций и имеет возможность сконцентрироваться на стратегии.
5. Возможность полной концентрации членов проектной группы и ее руководителя на выполнении одного проекта.

5) Построение функциональной модели предприятия начинается с обязательного описания в виде классификаторов управленческих регистров. Упорядочите ниже приведенные регистры в порядке их описания. Перечислите номера без пробелов.

1. Функции менеджмента.
2. Организационная структура компании.
3. Бизнесы.
4. Бизнес-процессы.

6) Выберите, какое из действий нужно произвести, если в рамках оценки портфеля прикладных систем по методике Health Grid, систему отнесли к категории плохого технического состояния, но высокой ценности с точки зрения бизнеса.

1. Обновить инфраструктуру прикладной системы.
2. Вывод из эксплуатации или консолидация.
3. Обеспечить сопровождение и развитие.
4. Провести переоценку, перепозиционирование.

7) Если при оценке портфеля прикладных систем по критериям «Бизнес-ценность» и «Техническое состояние» пришли к выводу, что необходимо обеспечить сопровождение и развитие системы, значит ...

1. система получила высокую оценку с точки зрения бизнеса, но была отнесена к классу систем с плохим техническим состоянием.
2. система получила низкую оценку с точки зрения бизнеса, но была отнесена к классу систем с отличным техническим состоянием.
3. система получила высокую оценку с точки зрения бизнеса и была отнесена к классу систем с отличным техническим состоянием.
4. система получила низкую оценку с точки зрения бизнеса и была отнесена к классу систем с плохим техническим состоянием.

8) Для методов структурного анализа характерно разбиение на уровни абстракции с ограничением числа элементов на каждом из уровней. Выберите рекомендуемый интервал разбиения уровня на элементы.

1. От 1 до 5 элементов.
2. От 3 до 6 элементов.
3. От 5 до 10 элементов.
4. От 6 до 12 элементов.

9) Как называются сущности, используемые при построении диаграмм DFD, для моделирования передачи информации (или возможно физических компонент) из одной части

системы в другую.

1. Процессы.
2. Функции.
3. Потоки данных.
4. Хранилища данных.
5. Внешние сущности.

10) Упорядочите фазы создания систем:

1. Анализ — определение назначения системы.
  2. Объединение — соединение подсистем в единое целое.
  3. Проектирование — определение подсистем и их взаимодействие.
  4. Реализация — разработка подсистем по отдельности.
  5. Тестирование — проверка работы системы.
  6. Установка — введение системы в действие.
  7. Эксплуатация — использование системы.
- Расставьте их в правильном порядке. Перечислите номера без пробелов.

#### **14.1.4. Темы лабораторных работ**

Лабораторная работа "Формирование миссии и стратегии предприятия. Выявление технико-экономических факторов формирования организационной структуры предприятия"

Лабораторная работа "Построение бизнес-архитектуры предприятия. Построение системной архитектуры предприятия"

#### **14.1.5. Методические рекомендации**

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;
- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;
- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в электронном курсе по дисциплине.

#### **14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

### **14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

#### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

#### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов