

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 08.02.2024 11:06:48

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»  
Экономический факультет**

ОПОП по направлению подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
по освоению учебной дисциплины**

**Б1.В.ДВ.02.02 Корпоративные информационные системы**

**Направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Кафедра менеджмента и маркетинга
Разработчик, канд. экон. наук, доцент	Л.В. Зинич

Омск 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место дисциплины в подготовке бакалавра	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	7
2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины по разделам	7
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия получения зачета по дисциплине	9
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	9
3.2. Условия получения зачета	9
4. Лекционные занятия	9
5. Практические (семинарские) занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	11
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	12
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	17
7.1. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	17
7.2. Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения тем	18
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	19
8.1. Текущий контроль успеваемости	19
8.1.1. Критерии оценки ответов на тестовые вопросы текущего контроля	19
9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	19
9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины	19
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	19
9.3. Перечень вопросов для проведения итогового контроля при получении зачета	20
9.4. Шкала и критерии оценки ответов при зачете	21
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	21

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

### **Уважаемые обучающиеся!**

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений пойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

## 1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

**Цель дисциплины** – изучение студентами принципов построения корпоративных информационных систем на базе архитектурных решений, что обеспечивает переход к промышленным методам и средствам работы с информацией в различных сферах деятельности, овладение студентами профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

### **В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:**

знать: структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий;

уметь: проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; выступать постановщиком задач и создавать информационную модель предприятия;

владеть: методологией использования информационных технологий при создании информационных систем; средствами реализации информационных технологий;

### 1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-2	Способность обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Осуществляет разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией	инструменты и методы выявления требований	проводить анкетирование и интервьюирование	навыками документирования собранных данных
		ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	инструменты и методы проектирования архитектуры ИС	проектировать и верифицировать архитектуру ИС	навыками разработки архитектурной спецификации ИС
		ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Применяет современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки	инструменты и методы проектирования и верификации архитектуры и дизайна ИС	проектировать и верифицировать структуру и дизайн ИС	навыками устранения дефектов и несоответствий

**1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины**

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-2	ИД-1 <sub>ПК-2</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает инструменты и методы выявления требований	Не знает инструменты и методы выявления требований	Поверхностно ориентируется в инструментах и методах выявления требований	Свободно ориентируется в инструментах и методах выявления требований	В совершенстве ориентируется в инструментах и методах выявления требований	Тестирование, опрос, электронная презентация
		Наличие <b>умений</b>	Умеет проводить анкетирование и интервьюирование	Не умеет проводить анкетирование и интервьюирование	Поверхностно использует знания при проведении анкетирования и интервьюирования	Умеет частично использовать знания при проведении анкетирования и интервьюирования	Умеет свободно использовать знания при проведении анкетирования и интервьюирования	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками документирования собранных данных	Не владеет навыками документирования собранных данных	Поверхностно владеет навыками документирования собранных данных	Хорошо владеет навыками документирования собранных данных	Свободно владеет навыками документирования собранных данных	
	ИД-2 <sub>ПК-2</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает инструменты и методы проектирования архитектуры ИС	Не знает инструменты и методы проектирования архитектуры ИС	Имеет общее представление об инструментах и методах проектирования архитектуры ИС	Знает основные инструменты и методы проектирования архитектуры ИС	Отлично знает инструменты и методы проектирования архитектуры ИС	Тестирование, опрос, электронная презентация
		Наличие <b>умений</b>	Умеет проектировать и верифицировать архитектуру ИС	Не умеет проектировать и верифицировать архитектуру ИС	Способен частично участвовать в проектировании и верификации архитектуры ИС	Способен участвовать в проектировании и верификации архитектуры ИС	Отлично умеет проектировать и верифицировать архитектуру ИС	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками разработки архитектурной спецификации ИС	Не владеет навыками разработки архитектурной спецификации ИС	В общих чертах понимает о разработке архитектурной спецификации ИС	Имеет способности принимать участие в разработке архитектурной спецификации ИС	Четко владеет навыками разработки архитектурной спецификации ИС	
	ИД-3 <sub>ПК-2</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает инструменты и методы проектирования и верификации	Не знает инструменты и методы проектирования и верификации архитектуры и дизайна ИС	Поверхностно ориентируется в инструментах и методах проектирования и верификации	Свободно ориентируется в инструментах и методах проектирования и верификации архитекту-	В совершенстве ориентируется в инструментах и методах проектирования и верификации архи-	Тестирование, опрос, электронная презентация

			архитектуры и дизайна ИС		ции архитектуры и дизайна ИС	ры и дизайна ИС	тектуры и дизайна ИС	
		Наличие <b>умений</b>	Умеет проектировать и верифицировать структуру и дизайн ИС	Не умеет проектировать и верифицировать структуру и дизайн ИС	Поверхностно использует знания при проектировании и верификации структуры и дизайна ИС	Умеет частично использовать знания при проектировании и верификации структуры и дизайна ИС	Умеет свободно использовать знания при проектировании и верификации структуры и дизайна ИС	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками устранения дефектов и несоответствий	Не владеет навыками устранения дефектов и несоответствий	Поверхностно владеет навыками устранения дефектов и несоответствий	Хорошо владеет навыками устранения дефектов и несоответствий	Свободно владеет навыками устранения дефектов и несоответствий	



1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	<i>Моделирование, проектирование и программирование информационных систем (КИС)</i>	26	8	4	-	4	18	6	Тести- вание	ПК- 2.1; ПК- 2.2; ПК- 2.3
	4.1 Жизненный цикл КИС									
	4.2 Моделирование, проектирование и программирование КИС									
5	<i>Программные продукты управления предприятием</i>	24	6	2	-	4	18	6	Тести- вание	ПК- 2.1; ПК- 2.2; ПК- 2.3
	5.1 Мировой рынок ERP-систем									
<i>Промежуточная аттестация</i>		×	×	×	×	×	×	×	Диф. зачет	
Итого по дисциплине		144	32	16	-	16	112	42		
<b>Заочная форма обучения</b>										
1	<i>Введение в корпоративные информационные системы (КИС)</i>	12	2	2	-	-	10	-	Тести- вание	ПК- 2.1; ПК- 2.2; ПК- 2.3
	1.1 Основные понятия и определения корпоративных информационных систем. История возникновения КИС									
2	<i>Концепция, методология и стандарты корпоративного управления</i>	30	-	-	-	-	30	5	Тести- вание	ПК- 2.1; ПК- 2.2; ПК- 2.3
	2.1 Корпорация									
	2.2 Современная технология проектирования управления									
3	<i>Корпоративные информационные системы (КИС)</i>	44	4	2	-	2	40	5	Тести- вание	ПК- 2.1; ПК- 2.2; ПК- 2.3
	3.1 Архитектура КИС									
3.2 Интеграция КИС										
4	<i>Моделирование, проектирование и программирование корпоративных информационных систем (КИС)</i>	32	2	-	-	2	30	5	Тести- вание	ПК- 2.1; ПК- 2.2; ПК- 2.3
	4.1 Жизненный цикл КИС									
	4.2 Моделирование, проектирование и программирование КИС									
5	<i>Программные продукты управления предприятием</i>	22	2	-	-	2	20	5	Тести- вание	ПК- 2.1; ПК- 2.2; ПК- 2.3
	5.1 Мировой рынок ERP-систем									
<i>Промежуточная аттестация</i>		4	×	×	×	×	×	×	Диф. зачет	
Итого по дисциплине		144	10	4	-	6	130	20		

### 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

#### 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По пяти разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;

- качественная самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

#### 4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивны е формы обучения						
			Очная форма	Заочная форма							
1	1	<b>Тема:</b> Основные понятия и определения корпоративных информационных систем. История возникновения КИС.	2	2	лекция-беседа						
		1. Информационные революции.									
		2. История возникновения КИС.									
		3. Понятие об корпоративных информационных сетях.									
		4. Структура, назначение, основные составляющие КИС.									
		5. Факторы, влияющие на КИС.									
2	2	<b>Тема:</b> Корпорация	2	-	лекция-беседа						
		1. Типы корпораций.									
		2. Структура корпораций.									
		3. Основные характеристики современных корпораций.									
		4. Место и роль предприятия в обществе.									
	5. Архитектура предприятия.										
	3	3	<b>Тема:</b> Современная технология проектирования управления	2	-	лекция-беседа					
			1. Базовые стандарты управления корпорацией.								
			2. Основные подходы к организации управления.								
	3	4	<b>Тема:</b> Архитектура корпоративных информационных систем	2	2	лекция-беседа					
1. Бизнес-архитектура											
2. Технологическая архитектура.											
5		5	<b>Тема:</b> Интеграция корпоративных информационных систем	2		лекция-беседа					
			1. Виды интеграции.								
			2. SOA, EAI, ECM системы.								
3. Автоматизированное управление производством.											
4	6	<b>Тема:</b> Жизненный цикл корпоративных информационных систем	2	-	лекция-беседа						
		1. Понятие жизненного цикла КИС.									
		2. Классификация методов проектирования КИС.									
	7	7	<b>Тема:</b> Моделирование, проектирование и программирование корпоративных информационных систем	2		лекция-беседа					
			1. Основы проектирования КИС.								
			2. Методика функционального моделирования.								
			3. Унифицированный процесс разработки программных систем (RUP).								
			8				8	<b>Тема:</b> Мировой рынок ERP-систем	2	-	лекция-беседа
								1. Российские и зарубежные КИС.			
2. КИС административного назначения.											
Общая трудоёмкость лекционного курса			16	4	х						
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час						
- очная форма обучения		16	- очная форма обучения		16						
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4						
Примечания:											

- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.  
 - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

## 5. Лабораторные занятия по дисциплине и подготовка к ним

Лабораторные занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

раздела	ЛЗ*	ЛР*	Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
				Очная форма	Заочная форма	предусмотрена само-подготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	1	1	ERP-системы	2	-	+	-	Мастер-класс
2	2	2	Структура корпораций	1	-	+	-	Мастер-класс
	2	3	Стандарты корпоративного управления	1	-	+	-	Мастер-класс
3	3	4	Архитектура КИС	2	2	+	-	Мастер-класс
	4	5	Интеграция КИС	2	-	+	-	Мастер-класс
4	5,6	6	IDEF, UML, ДРАКОН	4	2	+	-	Мастер-класс
5	7,8	7	Системы: SAP R/3, SAP ERP, QAD MFG/PRO, BSC. 1С, Парус, Галактика, БОСС-Корпорация, Гепард, ИНФИН-Управление, Флагман.	4	2	+	+	Мастер-класс
Итого ЛР			Общая трудоемкость ЛР	16	6	x		

*Примечания:*

- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6;  
 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

Подготовка обучающихся к лабораторным занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На лабораторных занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к лабораторным занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

## 6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и лабораторные занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться.

## **7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС**

### **7.1 Выполнение и сдача электронной презентации**

#### **Перечень примерных тем электронной презентации**

1. BI (Business intelligence) – бизнес-аналитика
2. BPM (Business Performance Management) - управление эффективностью бизнеса
3. CAD (Computer-Aided Design) - средства автоматизированного проектирования
4. CAE (Computer-Aided Engineering) - компьютерная помощь инженерии
5. CALS (Continuous Acquisition and Life-Cycle Support) - непрерывная информационная поддержка всего жизненного цикла продукта
6. CAM (Computer Aided Manufacturing) - компьютеризированное машиностроение
7. Clarizen - корпоративная информационная система
8. CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) - планирование ресурсов в соответствии с потребностями покупателя
9. DCS (Distributed Control Systems) - система управления технологическим оборудованием и производственным процессом
10. ERP (Enterprise Resource Planning) - планирование ресурсов предприятия
11. JIT (Just in time) - точно вовремя - логистическая концепция
12. MES (Manufacturing Execution Systems)- производственная исполнительная система
13. MMI (Man-Machine Interface) - человеко-машинный интерфейс
14. MRP (Material Requirements Planning) - планирование потребности в материалах
15. OEBS (Oracle e-Business Suite) - корпоративная информационная система
16. OLAP (Online Analytical Processing) - аналитическая обработка в реальном времени
17. PDM (Product Data Management) - управление данными об изделии
18. PLM (Product Lifecycle Management) - управление жизненным циклом продукции
19. SAP R/3 (SAP ERP) - корпоративная информационная система
20. SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) - диспетчерское управление и сбор данных
21. TOC (Theory of Constraints) - теория ограничений
22. Галактика - корпоративная информационная система
23. Парус - корпоративная информационная система
24. СЭД – (Системы электронного документооборота)
25. Флагман - корпоративная информационная система

#### **Общие правила оформления презентации**

##### **Общие требования:**

1. На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот;
2. Количество слайдов должно быть 10-20;
3. При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты;
4. Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

#### Примерный порядок слайдов:

- 1 слайд – Титульный (название работы, автор);
- 2 слайд – Вводная часть (представители школы);
- 3...n слайд – Основная часть (основные положения, отличительные особенности, достоинства и недостатки школы)
- n+1 слайд – Заключение (выводы);
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.

#### Правила шрифтового оформления:

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman);
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовки), 18-36 пунктов (обычный текст);
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков;
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта; 5. Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру

#### Правила выбора цветовой гаммы:

- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации;
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый);
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо);
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от её содержания.

#### Графическая информация:

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями;
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда;
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше чем картинок).

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«зачтено» выставляется, если презентация включает не менее 10 кадров основной части. В презентации полностью и глубоко раскрыто наполнение (содержание) представляемой темы, четко определена структура ресурса, отсутствуют фактические (содержательные), орфографические и стилистические ошибки. Представлен перечень источников, оформленный согласно общепринятым требованиям. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем в кадрах соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении.

«незачтено» выставляется, если презентация включает менее 10 кадров основной части. В презентации не раскрыто наполнение (содержание) представляемой темы; не четко определена структура ресурса; имеются фактические (содержательные) ошибки и орфографические и стилистические ошибки. Представлен перечень источников, однако оформление не соответствует общепринятым требованиям. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем в кадрах не соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении.

#### 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
<b>Очная форма обучения</b>			
2	Workflow Management.	30	Тестирование
3	Архитектура корпоративной информации. Архитектура корпоративных данных.		
4	Каскадная модель. Спиральная модель. Поэтапная модель. Модель RAD.		
	Математический инструментарий Data Mining		

<b>Заочная форма обучения</b>			
1	Требования к организации КИС.	74	Тестирование
2	Workflow Management. MSP, MRP, MRPII, ERP, ERP II, CSRP стандарты.		
	3		
4	Каскадная модель. Спиральная модель. Поэтапная модель. Модель RAD.		
	Математический инструментарий Data Mining		
5	Внедрение КИС в России и за рубежом.		
<p><i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.</p>			

### **Общий алгоритм самостоятельного изучения темы**

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
5) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы**

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

### **8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося**

#### **8.1. Текущий контроль успеваемости**

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть ВАРС; неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

#### **8.1.1 Критерии оценки ответов на тестовые вопросы текущего контроля**

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

## 9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
Действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	Установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	Дифференцированный зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1. Участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2. Процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

### Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

#### ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ для проведения итогового контроля при получении зачета

1. Архитектура КИС.
2. Жизненный цикл ИС. Модели жизненного цикла.
3. Классификации технологий разработки информационных систем.
4. Классы методологий разработки информационных систем.
5. Концепция ERP-систем: назначение ERP-систем; этапы создания ERP-систем; инструментальные средства для создания ERP-систем.
6. Корпоративная информационная система (КИС) – общие понятия.
7. Логические модели представления знаний.
8. Методологии проектирования КИС.
9. Модели представления знаний.
10. Моделирование КИС
11. Модель Дж. Захмана.
12. Общие требования, предъявляемые к технологии проектирования ИС.
13. Основные компоненты КИС.
14. Основные составляющие технологии проектирования ИС.
15. Основные характеристики современных корпораций.
16. Построение формальной модели проблемной области.
17. Реинжиниринг бизнес-процессов.
18. Системы качества.
19. Системы управления знаниями: основы построения; инструментальные средства.
20. Стандарты управления корпорацией.

**Цель промежуточной аттестации** является установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы.

Форма промежуточной аттестации обучающихся – дифференцированный зачёт.

Основные условия получения зачета:

- 100% посещение лекций и лабораторных занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе, прохождение всех этапов тестирования.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.

#### **Плановая процедура получения зачёта:**

1) Студент предъявляет преподавателю учебное портфолио (систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов).

2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по итогам входного контроля и лабораторных занятий)

3) Преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку студента.

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов при дифференцированном зачете**

«отлично» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«хорошо» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«удовлетворительно» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«неудовлетворительно» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

#### **10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru/>), где:

- обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам, выполнять тестовые задания с ограничением по времени или без ограничения по времени (получая оценку сразу);

- преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Корпоративные информационные системы</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Голицына, О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 2-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 448 с. : ил. – ISBN 978-5-91134-833-5. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1832410">https://znanium.com/catalog/product/1832410</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / Никитаева А.Ю. – Таганрог: Южный федеральный университет, 2017. – 149 с.: ISBN 978-5-9275-2236-1. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/996036">https://znanium.com/catalog/product/996036</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Светлов, Н. М. Информационные технологии управления проектами : учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 232 с. – ISBN 978-5-16-004472-9. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1840490">https://znanium.com/catalog/product/1840490</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Черников, Б. В. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-8199-0782-5. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1223242">https://znanium.com/catalog/product/1223242</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Вестник РГГУ. Серия "Информатика. Информационная безопасность. Математика" : научный журнал / Российский государственный гуманитарный университет. – Москва : [б. и.], 2018 – . – Выходит 4 раза в год. – ISSN 2686-679X – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/read?id=376522">https://znanium.com/read?id=376522</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>