

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

**И.о. декана экономического факультета  
д.э.н., профессор**

**О.Н. Кусакина**

«\_\_\_»

**2022 г.**

**Рабочая программа дисциплины**

**ФТД.02 Базы данных в управлении  
бизнес-процессами**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

**38.04.05 Бизнес-информатика**

Код и наименование направления подготовки/специальности

**Информационная бизнес-аналитика**

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

**Магистр**

Квалификация выпускника

**Очная, заочная**

Форма обучения

**2022**

год набора на ОП

**Ставрополь, 2022**

### 1. Цель дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов системного представления принципов, методов построения и эксплуатации информационной системы в интересах управления предприятием.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код(ы) и наименование (ия) индикатора(ов) достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Осуществляет разработку инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика	ПК-2.1 Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика	Знания: Современные стандарты информационного взаимодействия систем; Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
		Умения: Разрабатывать мероприятия, позволяющие повысить эффективность бизнес-процессов на основе оптимального функционирования баз данных
		Навыки: Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Базы данных в управлении бизнес-процессами» является дисциплиной по выбору студента, части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 3 семестре (-ах);
- для студентов заочной формы обучения – на 2 курсе (-ах).

Для освоения дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин магистратуры: Автоматизация бизнес-процессов, Информационный менеджмент

Освоение дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Конфигурирование прикладных решений
- Хранилища данных
- Управление и обмен данными

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

#### Очная форма обучения

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма про- межуточной аттестации (форма кон- троля)
		лекции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
3	72/ 2	10	10		52		зачет
<i>в т.ч. часов в интер- активной форме</i>		4	4				

<i>практической подготовки</i>	10	10		52		
--------------------------------	----	----	--	----	--	--

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
3	72/2			0,12			

### Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
2	72/2	6	10		52	4	зачет
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		2	4				
<i>практической подготовки</i>		6	10		52		

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
2	72/2				0,12			

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

### Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа				
				Практические	Лабораторные					
1	Тема 1. Основные компоненты и понятия систем баз данных	12	2	2	-	8	устный опрос, тестирование	вопросы для собеседования, вопросы для тестирования	ПК-2.1	

2	Тема 2. База данных как модель бизнеса	12	2	2	-	8	устный опрос, тестирование	вопросы для собеседования, вопросы для тестирования	ПК-2.1
3	Контрольная точка № 1	10	-	-	-	10	устный опрос, тестирование	вопросы для собеседования, вопросы для тестирования	ПК-2.1
4	Тема 3. Транзакции	12	2	2	-	8	устный опрос, тестирование	вопросы для собеседования, вопросы для тестирования	ПК-2.1
5	Тема 4. Анализ информационных процессов	16	4	4	-	8	устный опрос, тестирование	вопросы для собеседования, вопросы для тестирования	ПК-2.1
6	Контрольная точка № 2	10	-	-	-	10	устный опрос, тестирование	вопросы для собеседования, вопросы для тестирования	ПК-2.1
	Практическая подготовка	72	10	10	-	52			ПК-2.1
	Промежуточная аттестация						зачет	вопросы	
	Итого	72	10	10		52			

### Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Самостоятельная работа Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной атте- стации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций	Код индикаторов дости- жения компетенций
		Всего	Лекции	Семинар- ские заня- тия					
				Практические	Лабораторные				
1	Тема 1. Основные компо- ненты и понятия систем баз данных	12	-	2	-	10	устный опрос, тести- рова- ние	вопросы для собе- седова- ния, во- просы для тестиро- вания	ПК- 2.1
2	Тема 2. База данных как модель бизнеса	14	2	2	-	10	устный опрос, тести- рова- ние	вопросы для собе- седова- ния, во- просы для тестиро- вания	ПК- 2.1
3	Тема 3. Транзакции	14	2	2	-	10	устный опрос, тести- рова- ние	вопросы для собе- седова- ния, во- просы для тестиро- вания	ПК- 2.1
4	Тема 4. Анализ информа- ционных процессов	16	2	4	-	10	устный опрос, тести- рова- ние	вопросы для собе- седова- ния, во- просы для тестиро- вания	ПК- 2.1
5	Контрольная работа по всем темам дисциплины	12	-	-	-	12	устный опрос, тести- рова- ние	вопросы для собе- седова- ния, во- просы для тестиро- вания	ПК- 2.1
	Практическая подготовка	68	6	10	-	52			ПК- 2.1
	Промежуточная аттеста- ция	4					зачет	вопросы	
	Итого	72	6	10		52			

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Тема 1. Основные компоненты и понятия систем баз данных (практическая подготовка)	Основные понятия баз данных (БД). История развития БД. Банки данных. Хранилище данных.	2/-/2	-	-
Тема 2. База данных как модель бизнеса (практическая подготовка)	База данных как модель бизнеса. Основные понятия. Трёхуровневая модель баз данных ANSI/ISO. Аппаратная реализация и быстродействие.	2/-/2	2/-/2	-
Тема 3. Транзакции (лекция – визуализация) (практическая подготовка)	Понятие транзакции. Свойства транзакции. Восстановление транзакции. Виды конфликтов между транзакциями. Модели транзакций.	2/2/2	2/2/2	-
Тема 4. Анализ информационных процессов (лекция – визуализация) (практическая подготовка)	Оценка качества функционирования информационных систем	4/2/4	2/-/2	-
Итого:		10/4/10	6/2/6	

### 5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Тема 1. Основные компоненты и понятия систем баз данных	Назначение и основные компоненты системы баз данных в управлении бизнес-процессами (практическая подготовка).	2/-/2	-	2/-/2	-	-	-
Тема 2. База данных как модель бизнеса	Генерация физической модели и структуры базы данных (практическая подготовка).	2/-/2	-	2/-/2	-	-	-
Тема 3. Транзакции	Управление транзакциями (мастер-класс) (практическая подготовка).	2/2/2	-	2/2/2	-	-	-
Тема 4. Анализ информационных процессов	Описание документооборота и обработки информации в информационной системе (мастер-класс) (практи-	4/2/4	-	4/2/4	-	-	-

	ческая подготовка)					
	Контрольная работа (аудиторная)			4		
Итого:		10/4/10		10/4/10		

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Подготовка к аудиторным занятиям	12		14			
Подготовка к собеседованию	10		12			
Подготовка к тестированию	8		8			
Подготовка к контрольной точке	12		14			
Подготовка к сдаче зачета		10		4		
<b>ИТОГО</b>	<b>42</b>	<b>10</b>	<b>48</b>	<b>4</b>		

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Базы данных в управлении бизнес-процессами» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами»
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами»
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Базы данных в управлении бизнес-процессами»
4. Методические рекомендации по выполнению реферата

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Тема 1. Основные компоненты и понятия систем баз данных	1,2,4	2,3,4	1,2,3,4
2	Тема 2. База данных как модель бизнеса	1,2,3	1,3,4	1,2,3,4
3	Тема 3. Транзакции	2,3,4	3,4	1,2,3,4
4	Тема 4. Анализ информационных процессов	1,4	2,4	1,2,3,4

### 7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Базы данных в управлении бизнес-процессами»

#### 7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

### Очная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры			
		1	2	3	4
ПК-2.1 Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика	Облачные технологии			+	
	Управление жизненным циклом ИС (продвинутый уровень)		+		
	Обработка и анализ бизнес-данных		+		
	Разработка средств бизнес-аналитики			+	
	Ведение электронного документооборота в организациях			+	
	Хранилища данных			+	
	Управление и обмен данными			+	
	Проектно-технологическая практика	+			
	Проектная практика (производственная)		+		+
	Преддипломная практика				+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+
	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+
	Базы данных в управлении бизнес-процессами			+	

### Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс		
		1	2	3
ПК-2.1 Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика	Облачные технологии		+	
	Управление жизненным циклом ИС (продвинутый уровень)	+		
	Обработка и анализ бизнес-данных		+	
	Разработка средств бизнес-аналитики		+	
	Ведение электронного документооборота в организациях		+	
	Хранилища данных		+	
	Управление и обмен данными		+	
	Проектно-технологическая практика	+		
	Проектная практика (производственная)	+	+	
	Преддипломная практика		+	
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			+
	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы			+
	Базы данных в управлении бизнес-процессами		+	

#### 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Базы данных в управлении бизнес-процессами» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.



Промежуточная аттестация по дисциплине «Базы данных в управлении бизнес-процессами» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки "ЗАЧТЕНО", "НЕ ЗАЧТЕНО".

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### **Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения**

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

<b>№ контрольной точки</b>	<b>Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
1	Тестирование	20
	Собеседование	10
2	Тестирование	20
	Собеседование	10
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		60
<b>Активность на лекционных занятиях</b>		10
<b>Результативность работы на практических занятиях</b>		15
<b>Поощрительные баллы</b>		15
<b>Итого</b>		100

### **Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций**

#### **Критерии и шкала оценки собеседования (оценка знаний - max 5 баллов)**

**5 балла** если обучающийся строит ответ логично, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает способность анализа в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации;

**4 балла** если обучающийся строит ответ логично, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации;

**3 балла** если ответ недостаточно логически выстроен, обучающийся обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют;

**0 баллов** при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Обучающийся проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

**Критерии и шкала оценки тестовых заданий (оценка знаний, умений и навыков - максимум 10 баллов)**

**8-10 баллов** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 85% и выше;

**5-7 баллов** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 70 - 84%;

**2-4 баллов** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 55 – 69 %;

**1 балл** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 45 – 54%;

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 44% и меньше.

**Критерии и шкала оценки выполнения практико-ориентированных задач (оценка навыков - максимум 15 баллов)**

**15 баллов** - полнота владения теоретическими знаниями и практическими умениями для глубокой и всесторонней оценки практической ситуации; имеется информативная пояснительная записка; глубина понимания различных аспектов выполненной работы, ответы на вопросы по задаче и по принятым самостоятельно решениям, умение отстаивать собственную позицию.

**8 баллов** - недостаточное владение практическими умениями для решения практической ситуации; не полное обоснование всех принятых самостоятельно финансовых решений; частичное умение вырабатывать и отстаивать коллегиальные решения; недостаточная глубина понимания различных аспектов выполненной задачи.

**0 баллов** – задача не выполнен.

**Критерии и шкала оценки активности на лекционных занятиях (максимум 10 баллов)**

Знания по осваиваемым компетенциям формируются **на лекционных занятиях** при условии активного участия, обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Процент посещенных лекций	Начисляемые баллы				Максимальный начисленный балл за семестр
	I	II	III	IV	
до 49%	0 баллов	0 баллов	0 баллов	1 балл	1 балл
50-74%	1 балл	1 балл	1 балл	2 балла	5 баллов
75-84%	1 балл	2 балла	2 балла	2 балла	7 баллов
85-94%	2 балла	2 балла	2 балла	3 балла	9 баллов
95-100%	2,5 балла	2,5 балла	2,5 балла	2,5 балла	10 баллов

**Критерии и шкала оценки результативности работы на лабораторных (практических) занятиях (оценка знаний, умений и навыков максимум 15 баллов)**

**15 баллов** выставляется, если обучающийся выполнил лабораторные (практические) работы по дисциплине в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответах правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ ошибок;

**8 баллов** выставляется, если обучающийся выполнил лабораторные (практические) работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущено 2-3 недочета;

**4 балла** выставляется, если обучающийся выполнил лабораторные (практические) работы не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить минимальные знания, умения и навыки по дисциплине; в ходе выполнения работ были допущены ошибки;

**0 баллов** выставляется, если обучающийся выполнил лабораторные (практические) работы не полностью или объем выполненной части работы не позволил получить минимальные знания, умения и навыки по дисциплине.

Если за ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить **поощрительные баллы за подготовку статей, выступление на конференции, участие в конкурсах и олимпиадах** (не более 15 баллов).

### **Критерии и шкала оценки научной статьи (оценка умений и навыков - мах 15 баллов)**

**15 баллов.** Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.

**10 баллов.** Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

### **Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения**

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает тестирование и решение практико-ориентированных задач (**маx 30 баллов**), контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 30 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

<b>№ контрольной точки</b>	<b>Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
1	Тестирование	15
	Собеседование	15
	Контрольная точка по всем темам дисциплины	30
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		60
<b>Активность на лекционных занятиях</b>		10
<b>Результативность работы на практических занятиях</b>		15
<b>Поощрительные баллы</b>		15
<b>Итого</b>		100

### **Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций**

**Критерии и шкала оценки тестовых заданий (оценка знаний, умений и навыков - маx 5 баллов)**

**4-5 баллов** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 85% и выше;

**3 баллов** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 70 - 84%;

**2 баллов** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 55 – 69 %;

**1 балл** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 45 – 54%;

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 44% и меньше.

**Критерии и шкала оценки выполнения практико-ориентированных задач (оценка навыков - маx 10 баллов)**

**10 баллов** - полнота владения теоретическими знаниями и практическими умениями для глубокой и всесторонней оценки практической ситуации; имеется информативная пояснительная записка; глубина понимания различных аспектов выполненной работы, ответы на вопросы по задаче и по принятым самостоятельно решениям, умение отстаивать собственную позицию.

**5 баллов** - недостаточное владение практическими умениями для решения практической ситуации; не полное обоснование всех принятых самостоятельно финансовых решений; частичное умение вырабатывать и отстаивать коллегиальные решения; недостаточная глубина понимания различных аспектов выполненной задачи.

**0 баллов** – задача не выполнен.

**Критерии и шкала оценки контрольной точки по всем темам дисциплины (оценка знаний, умений и навыков - мах 30 баллов)**

Критерии оценки ответа на 1 и 2 теоретические вопросы (**знания – мах 10 баллов (по 5 баллов за каждый вопрос)**)

**10 баллов** – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

**8 баллов** – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

**5 баллов** – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

**3 балла** – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

**1 балл** – при полном несоответствии всем критериям;

**0 баллов** – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Критерии оценки ответа на 3 вопрос (**умения – мах 10 баллов**)

**10 баллов.** При выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, сделаны аргументированные выводы.

**8 баллов.** При выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, выводы не аргументированы.

**6 баллов.** При выполнении задания возникли затруднения, получен верный ответ. Выводы не сделаны

**3 балла.** Задание выполнено, но допущены незначительные ошибки, искажающие выводы.

**0 баллов.** Задание не выполнено.

Критерии оценки ответа на 4 вопрос (**навыки – мах 10 баллов**)

**10 баллов** выставляется обучающемуся, если при решении задачи дана комплексная оценка предложенной ситуации; даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы; правильно и рационально решена практическая часть;

**6 баллов** выставляется обучающемуся, если при решении задачи дана комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе; даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решена практическая часть задачи;

**3 балла** выставляется, если при решении задачи обучающийся испытывал затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; без должной глубины и обоснования, при решении практической части задач допущены ошибки;

**0 баллов** – задача не решена.

**Критерии и шкала оценки активности на лекционных занятиях (мах 10 баллов)**

Знания по осваиваемым компетенциям формируются **на лекционных занятиях** при условии активного участия, обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Процент посещенных лекций	Максимальный начисленный балл
до 49%	1 балл
50-74%	5 баллов
75-84%	7 баллов
85-94%	9 баллов
95-100%	10 баллов

***Критерии и шкала оценки результативности работы на лабораторных (практических) занятиях (оценка знаний, умений и навыков - мах 15 баллов)***

**15 баллов** выставляется, если обучающийся выполнил лабораторные (практические) работы по дисциплине в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответах правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ ошибок;

**8 баллов** выставляется, если обучающийся выполнил лабораторные (практические) работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущено 2-3 недочета;

**4 балла** выставляется, если обучающийся выполнил лабораторные (практические) работы не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить минимальные знания, умения и навыки по дисциплине; в ходе выполнения работ были допущены ошибки;

**0 баллов** выставляется, если обучающийся выполнил лабораторные (практические) работы не полностью или объем выполненной части работы не позволил получить минимальные знания, умения и навыки по дисциплине.

Если за ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить **поощрительные баллы за подготовку статей, выступление на конференции, участие в конкурсах и олимпиадах** (не более 15 баллов).

***Критерии и шкала оценки научной статьи (оценка умений и навыков - мах 15 баллов)***

**15 баллов.** Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.

**10 баллов.** Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

При проведении итоговой аттестации зачет преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки "зачет" по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче зачета к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на зачете и сумма баллов переводится в оценку.

***Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете***

По дисциплине к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

### 7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами»

#### Контрольная точка 1

##### Вопросы для собеседования

1. Основные концепции баз данных. Файловые системы. База данных.
2. Система управления базами данных - СУБД. Структура и функции
3. СУБД. Классификация СУБД. Компоненты СУБД.
4. Классификация СУБД. Иерархические СУБД. Сетевые базы данных.
5. Проектирование баз данных. Критерии оптимальности моделей данных.

##### Типовые тестовые задания

1. Что такое кортеж?
  - совокупность атрибутов
  - множество пар атрибутов и их значений
  - схема отношений данных
2. Мощность отношений - это:
  - количество веток в графовой системе
  - порядок подчинения данных в древовидной структуре БД
  - количество кортежей в отношении
3. Главное условие сравнимых отношений:
  - одинаковая схема отношений
  - точное количество сравнимых признаков
  - наличие количественности признаков
4. Операция проекции направлена на:
  - накладывание данных одной БД на данные другой БД
  - выборку данных согласно заданным атрибутам
  - сравнение БД на основе схожести
5. В отличие от пользовательского типа данных базовые типы данных:
  - присутствуют в БД изначально
  - должны быть в любой БД
  - имеют более простую структуру
6. Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется?
  - глобальная схема отношений
  - ключ
  - отчет
7. Индекс для подсхемы, состоящей из нескольких атрибутов называется:
  - составной
  - неуникальный
  - сложный
8. Бизнес-процесс отличается от процесса тем, что:
  - бизнес-процесс проходит через всю организацию, а процесс – нет.
  - по бизнес-процессу существует отчетность, а по процессу – нет.
  - бизнес-процесс создает ценность, а процесс - нет
9. Ресурсы бизнес-процесса это:
  - персонал.
  - финансовые средства.

- здания и сооружения.
- оборудование, персонал, инфраструктура, среда, программное обеспечение, используемые для выполнения процесса.

10. Владелец бизнес-процесса это:

- сотрудник, отвечающий за бизнес-процесс
- должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении ресурсы, управляет ходом бизнес-процесса и несет ответственность за результаты и эффективность бизнес-процесса
- коллегиальный орган управления процессом
- подразделение, в котором преимущественно выполняется процесс

## **Контрольная точка 2**

### **Вопросы для собеседования**

1. Этапы разработки базы данных.
2. Критерии оценки качества логической модели данных.
3. Реляционная модель. Объекты и атрибуты.
4. Классификация атрибутов.
5. Архитектура информационных систем (сервер данных).
6. Архитектура информационных систем (сервер приложений).
7. Принципы организации системы безопасности.
8. Операторы разграничения прав пользователей.

### **Типовые тестовые задания**

1. Основные понятия иерархической БД:
  - таблица, столбец, строка
  - уровень, узел, связь
  - отношение, атрибут, кортеж
2. В чем особенность фактографической БД?
  - содержит краткие сведения об описываемых объектах, представленные в строго определенном формате
  - содержит информацию разного типа
  - содержит информацию определенного типа
3. Пример фактографической БД:
  - законодательный акт
  - приказ по учреждению
  - сведения о кадровом составе учреждения
4. Информационная система - это?
  - совокупность БД и СУБД
  - комплекс аппаратно-программных средств, предназначенных для работы с информацией
  - совокупность данных
5. Сетевая БД предполагает:
  - наличие как вертикальных, так и горизонтальных иерархических связей
  - связи между несколькими таблицами
  - связи между данными в виде дерева
6. Наиболее точный аналог реляционной БД:
  - двумерная таблица
  - вектор
  - неупорядоченное множество данных
7. Показатели бизнес-процесса это:
  - КРІ бизнес-процесса.

- стоимостные показатели бизнес-процесса.
- количественные и/или качественные параметры, рассчитываемые по определенной методике и характеризующие результативность и эффективность выполнения бизнес-процесса.
- цели выполнения процесса.

8. Матрица ответственности бизнес-процесса это:

- документ, определяющий состав участников процесса.
- таблица, описывающая ответственность участников процесса за выполнение частей процесса.
- список участников процесса с указанием ответственных.
- таблица, содержащая перечень функций процесса.

9. Показатели удовлетворенности клиента бизнес-процесса это:

- величина затрат на устранение дефектов продукции, выявленных клиентом.
- процент рекламаций.
- темп роста объемов продаж по одному клиенту.
- количественные и/или качественные параметры, рассчитываемые по определенной методике и характеризующие степень удовлетворенности клиента продуктом процесса.

10. За каждый бизнес-процесс в системе процессов организации:

- может отвечать несколько руководителей.
- отвечает неформальный лидер команды процесса.
- может никто не отвечать, но важно, чтобы руководство организации получало информацию о ходе и результатах процесса.
- должен отвечать один владелец процесса.

### **Вопросы для подготовки к зачету**

1. Понятие информационной технологии в управлении.
2. Понятие информационных ресурсов.
3. Режимы функционирования информационных технологий.
4. Общая характеристика информационных технологий управления.
5. Задачи и структура системы управления.
6. Общая характеристика территориальной информационной системы.
7. Обобщенная структура муниципальной информационной системы.
8. Понятие электронного офиса.
9. Уровни программного обеспечения автоматизированных информационных технологий.
10. Структура автоматизированных информационных технологий.
11. Информационные хранилища.
12. Локальные и распределенные базы данных.
13. Фактографические базы данных.
14. Система адресации информационных ресурсов URL.
15. Протокол передачи гипертекстовых данных.
16. Универсальный интерфейс шлюзов CGI.
17. Язык разметки гипертекста HTML.
18. Общая характеристика экспертных систем.
19. Системы поддержки принятия решений.
20. Базы знаний.
21. Средства построения экспертных систем.
22. Общая характеристика ситуационного центра.
23. Классификация ситуационных центров.
24. Средства обеспечения и режимы работы ситуационных центров.
25. Масштабы применения автоматизированных информационных систем.
26. Особенности информационных технологий на разных уровнях управления.
27. Понятие юридически значимого электронного документооборота.
28. Электронная подпись.



## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### **основная**

1. Балдин К.В. Информационные системы в экономике : Учебник; ВО - Бакалавриат/Московский психолого-социальный университет. - Москва:Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2019. - 394 с. - URL: <http://znanium.com/go.php?id=1093677>.
2. Варфоломеева А.О. Информационные системы предприятия : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 330 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1002067>.
3. Коваленко В.В. Проектирование информационных систем : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Сочинский государственный университет. - Москва:Издательство "ФОРУМ", 2018. - 320 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=980117>.
4. Черников Б.В. Информационные технологии управления : Учебник; ВО - Бакалавриат/Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", ф-л Нижний Новгород. - Москва:Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 368 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1054775>.

### **дополнительная**

1. Вдовенко Л.А. Информационная система предприятия : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва:Вузовский учебник, 2014. - 304 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=501089>.
2. Золотухина Е.Б. Управление жизненным циклом информационных систем (продвинутый курс) : Краткий конспект лекций; ВО - Магистратура. - Москва:ООО "КУРС", 2017. - 119 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=767219>.
3. Исаев Г.Н. Управление качеством информационных систем : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Российский государственный гуманитарный университет. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 248 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=543677>.
4. Капулин Д.В. Разработка высоконадежных интегрированных информационных систем управления предприятием : моногр. ; ВО - Магистратура. - Красноярск:Сибирский федеральный университет, 2015. - 184 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=549904>.

Список литературы верен

М.В. Обновленская

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. <https://www.tadviser.ru/index.php/СУБД> - Системы управления базами данных
2. <http://rsdn.org/> – Интернет-журнал про информационные технологии
3. <https://www.mysql.com/> - Официальный портал СУБД
4. <http://citforum.ru/database/> - Материалы на сайте Центра информационных технологий CITForum

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Лекционные занятия**

Основа освоения дисциплины – лекция, целью которой является целостное и логичное рассмотрение основного материала курса. Вместе с тем значимость лекции определяется тем, что она не только способствует выработке логического мышления, но и способствует развитию интереса к пониманию современной действительности.

Задача студентов в процессе умелой и целеустремленной работы на лекциях – внимательно слушать преподавателя, следить за его мыслью, предлагаемой системой логических посылок, доказательств и выводов, фиксировать (записывать) основные идеи, важнейшие характеристики по-

нятий, теорий, наиболее существенные факты. Лекция задает направление, содержание и эффективность других форм учебного процесса, нацеливает студентов на самостоятельную работу и определяет основные ее направления (подготовку к практическим занятиям, выполнение творческих заданий, рефератов, решение контекстных задач).

Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала. Важно уметь оформить конспект так, чтобы важные моменты были выделены графически, а главную информацию следует выделять в самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными маркерами. Конспект должен иметь поля для заметок. Это могут быть библиографические ссылки и, наконец, собственные комментарии. Для быстрой записи текста можно придумать условные знаки, при этом таких знаков не должно быть более 10–15. Условные обозначения придумывают для часто встречающихся слов (существует, который, каждый, точка зрения, на основании и т.п.).

Перед каждой лекцией необходимо внимательно прочитать материал предыдущей лекции. В рабочей тетради графически выделить: тему лекции, основные теоретические положения. Подготовленный студент легко следит за мыслью преподавателя, что позволяет быстрее запоминать новые понятия, сущность которых выявляется в контексте лекции. Повторение материала облегчает в дальнейшем подготовку к экзамену. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал. После усвоения каждой темы рекомендуется проверять свои знания, отвечая на контрольные вопросы по теме.

### **Лабораторные занятия**

Целью лабораторных занятий является закрепление, расширение, углубление теоретических знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной работы, развитие познавательных способностей.

Являясь частью образовательного процесса, семинар преследует ряд основополагающих задач:

- работа с источниками, которая идет на уровнях индивидуальной самостоятельной работы и в ходе коллективного обсуждения;

- формирование умений и навыков индивидуальной и коллективной работы, позволяющих эффективно использовать основные методы исследования, грамотно выстраивать его основные технологические этапы (знакомство с темой и имеющейся по ней информацией, определение основной проблемы, первичный анализ, определение подходов и ключевых узлов механизма ее развития, публичное обсуждение, предварительные выводы);

- анализ поставленных проблем, умение обсуждать тему, высказывать свое мнение, отстаивать свою позицию, слушать и оценивать различные точки зрения, конструктивно полемизировать, учиться думать, говорить, слушать, понимать, находить точки соприкосновения разных позиций, их разумного сочетания;

- формирование установок на творчество;

- диалог, внутренний и внешний; поиск и разрешение проблемы в рамках имеющейся о ней информации;

- поиск рационального зерна в самых противоречивых позициях и подходах к проблеме;

- открытость новому и принципиальную возможность изменить свою позицию и вытекающие из нее решения, в случае получения новой информации и связанных с ней обстоятельств сознательный отход от подготовленного к семинару текста во время своего, построенного на тезисном изложении фактов и мыслей, когда конспект привлекается лишь в том случае, когда надо привести какие-то факты.

Для эффективной работы на практическом занятии студенту необходимо учесть и выполнить следующие требования по подготовке к нему:

1. Внимательно прочитать, как сформулирована тема, определить ее место в учебном плане курса, установить взаимосвязи с другими разделами.

2. Познакомиться с целью и задачами работы на практическом занятии, обратив внимание на то, какие знания, умения и навыки студент должен приобрести в результате активной познавательной деятельности.

3. Проработать основные вопросы и проблемы (задания), которые будут рассматриваться и обсуждаться в ходе практического занятия.

4. Подобрать литературу по теме занятия; найти соответствующий раздел в лекциях и в рекомендуемых пособиях.

5. Добросовестно проработать имеющуюся научную литературу (просмотреть и подобрать информацию, сделать выписки (конспектирование узловых проблем), обработать их в соответствии с задачами практического занятия.

6. Обдумать и предложить свои выводы и мысли на основании полученной информации (предварительное осмысление).

7. Продумать развернутые законченные ответы на предложенные вопросы, предлагаемые творческие задания и контекстные задачи, опираясь на материал лекций, расширяя и дополняя его данными из учебника, дополнительной литературы, составить план ответа, выписать терминологию.

Видами заданий на практических занятиях:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей, ответы на контрольные вопросы, аналитическая обработка текста, подготовка мультимедиа сопровождения к защите рефератов, и др.

- для формирования умений: решение контекстных задач, подготовка к деловым играм, выполнение творческих заданий, анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

### **Работа с научной и учебной литературой**

Важнейшим средством информации, распространения знаний является книга. Работа с книгой состоит в том, чтобы облегчить специалистам возможность добывать из книги необходимые знания, отобрать нужную информацию наиболее эффективно и при возможно меньших затратах времени.

Приступая к изучению дисциплины необходимо внимательно просмотреть список основной и дополнительной литературы, определить круг поиска нужной информации. Если книг на одну тему несколько, то необходимо, прежде всего, просмотреть их, ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловием, аннотацией или введением, характером и стилем изложения материала. Выбор необходимой литературы и периодики осуществляется самостоятельно, так как даже опытный библиограф не в состоянии учесть индивидуальные интересы.

Обучающийся должен внимательно изучить электронные каталоги и картотеки. Лаконичные каталожные карточки несут богатую информацию: фамилия автора, название книги, его подзаголовок, научное учреждение, подготовившее издание, название издательства, год выхода книги, количество страниц. Обязательный справочный материал поможет вам в подборе необходимой литературы.

Изучение книги целесообразно начинать с предварительного знакомства с ней: просмотреть введение, оглавление, заключение, библиографию или список использованной литературы. Во введении или предисловии автор обычно формулирует задачи, которые ставятся в книге. Внимательно изучив оглавление, студент узнает общий план книги, содержание ее, а в научных трудах и основные мысли автора. К оглавлению полезно обращаться не только при предварительном знакомстве с книгой, но и в процессе повторного и выборочного чтения, завершения его.

После предварительного знакомства с книгой следует приступить к первому чтению, главная цель которого - понять содержание в целом. Это предварительное чтение - знакомство с книгой и выделение в ней всего того, что наиболее существенно и требует детальной проработки в другое время.

Следующим этапом является повторное чтение или чтение с проработкой материала - это критический разбор читаемого с целью глубокого проникновения в его сущность, конспектирования.

### **Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации**

Формой итогового контроля знаний студентов по дисциплине является зачет.

Промежуточная аттестация, проводимая в форме зачета, служит формой проверки успешного усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий, выполнения студентами лабораторных работ.

Результаты сдачи зачетов оцениваются в ведомостях отметкой «зачтено», «не зачтено». Промежуточная аттестация в форме зачета может проводиться как в конце семестра, так и по завершении изучения дисциплины (модуля), в соответствии с графиком учебного процесса, действующим учебным планом по образовательной программе.

По результатам работы в семестре и текущего контроля успеваемости студент может получить:

- «Зачтено» - 55 баллов и выше (при условии выполнения всех мероприятий учебного плана);

- «Не зачтено» - менее 54 баллов.

Сдача зачета может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов до 10 баллов. При сдаче зачета к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на зачете.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### ***11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения***

ABBYY FineReader 12 Business 1 year

Microsoft Windows Server STDCORE All Lng License/ Software Assurance Pack

Academic OLV 16 Licenses Level E Additional Product Core Lic 1 Year

Microsoft SQL CAL All Lng License/ Software Assurance Pack Academic OLV

1 License Level E Enterprise Dvc CAL 1 Year Kaspersky Total Security Russian Edition.

Adobe Creative Cloud for teams – All Apps ALL (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro)

### ***11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения***

MY TestX

Notepad ++

### ***11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства***

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий: ауд. № 160, площадь - 202,7 м <sup>2</sup>	Оснащение: специализированная мебель на 180 посадочных мест, персональный компьютер- 1 шт., проектор Sanyo PLS-XU10 - 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 - 1 шт., трибуна для лектора - 1 шт., микрофон - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети "Интернет", выход в корпоративную сеть университета.
Учебные аудитории для проведения практических занятий: ауд. № 105, площадь - 45,5 м <sup>2</sup>	Оснащение: специализированная мебель на 30 посадочных

	мест, рабочие станции 12 шт., проектор Panasonic PT-LB55NTE - 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690- 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета
ауд. № 106, площадь - 51,1 м2	Оснащение: специализированная мебель на 27 посадочных мест, рабочие станции 11 шт., проектор Epson EBX18 - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
ауд. Читальный зал научной библиотеки, площадь - 177 м2	Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры- 56 шт., телевизор - 1шт., принтер - 1шт., цветной принтер - 1шт.,копировальный аппарат - 1шт., сканер - 1шт.,Wi-Fi оборудование, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
ауд. № 173а, площадь - 31,9 м2	Оснащение: специализированная мебель на 12 посадочных мест, персональные компьютеры- 12 шт., интерактивная доска - 1 шт., проектор - 1 шт., классная доска- 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций:	
ауд. № 182, площадь - 32,1 м2	Оснащение: специализированная мебель на 12 посадочных мест, персональные компьютеры- 14 шт., проектор Panasonic PTLB55NTE - 1 шт., интерактивная доска SMART Board 69 - 1 шт., система акустическая Genius Multimedia HI-FISpeaker Systems - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, стенд "Основы патентования" с образцами охраняемых документов, стенд специальной литературы, стенда основ схемотехники, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации:	
ауд. № 184, площадь - 66,6 м2	Оснащение: специализированная мебель на 26 посадочных мест, рабочие станции 25 шт., проектор Epson EB-955WH - 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690- 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощни-

ка), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**а) для слабовидящих:**

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

**в) для глухих и слабослышащих:**

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

**д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика и учебного плана по профилю/магистерской программе/специализации «Информационная бизнес-аналитика»

Автор (ы)

к.э.н., доцент, Шматко С.Г.

Рецензенты

к.т.н., доцент Шлаев Д.В.

д.э.н., профессор, Шуваев А.В.

Рабочая программа дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами» рассмотрена на заседании кафедры информационных систем протокол № 11 от 12 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

Зав. кафедрой

к.т.н., доцент, Хабаров А.Н.

Рабочая программа дисциплины «Базы данных в управлении бизнес-процессами» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономической протокол № 9 от 19 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

Руководитель ОП

к.э.н., доцент, Шматко С.Г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Базы данных в управлении бизнес-процессами»  
по подготовке магистра по программе магистратуры  
по направлению подготовки**

38.04.05	Бизнес-информатика
код	Наименование направления подготовки
	Информационная бизнес-аналитика
	магистерская программа
<b>Форма обучения – Очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка - 10ч.; практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка - 10 ч.; самостоятельная работа – 52 ч., в том числе практическая подготовка - 52ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч.; практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка - 10 ч.; самостоятельная работа – 52 ч., в том числе практическая подготовка - 52 ч.; контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов системного представления принципов, методов построения и эксплуатации информационной системы в интересах управления предприятием.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина ФТД.02 «Базы данных в управлении бизнес-процессами» является дисциплиной по выбору студента, части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  ПК-2 - Осуществляет разработку инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика  ПК-2.1 - Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика</p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b>  - Знания: Современные стандарты информационного взаимодействия систем; Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций - (ПК-2.1);</p> <p><b>Умения:</b>  - Умения: Разрабатывать мероприятия, позволяющие повысить эффективность бизнес-процессов на основе оптимального функционирования баз данных - (ПК-2.1);</p> <p><b>Навыки:</b>  - Навыки: Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика - (ПК-2.1);</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Тема 1. Основные компоненты и понятия систем баз данных</p> <p>Тема 2. База данных как модель бизнеса</p> <p>Тема 3. Транзакции</p> <p>Тема 4. Анализ информационных процессов</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет</p>
<b>Автор(ы):</b>	доцент кафедры информационных систем, к.э.н., доцент, Шматко С.Г.