

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Институт экономики, управления и сервиса

Кафедра "Политическая экономия и современные бизнес-процессы"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Е. Ю. Меркулова

«20» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ОД.6 Моделирование бизнес-процессов

Направление подготовки/специальность: 38.03.05 - Бизнес-информатика

Профиль/направленность/специализация: Электронный бизнес

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2020

Тамбов, 2021

Автор программы:

Кандидат педагогических наук, доцент Старцев Максим Валерьевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 - Бизнес-информатика (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «11» августа 2016 г. № 1002).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры "Политическая экономия и современные бизнес-процессы" «15» января 2021 г. Протокол № 5

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института экономики, управления и сервиса, Протокол от «20» января 2021 г. № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	6
3. Объем и содержание дисциплины.....	6
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	21
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины...	21
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	21

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-7 Использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

ПК-19 Умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- организационно-управленческая
 - обследование деятельности информационных технологий (далее - ИТ) инфраструктуры предприятий
 - подготовка контрактов, оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ
 - разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
 - управление ИТ- сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия
 - взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
 - взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия
 - планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп
 - управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ПК-7 Использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий	Знает и понимает: методологию и методы моделирования бизнес-процессов
		Умеет (способен продемонстрировать): осуществлять моделирование бизнес-процессов
		Владеет: инструментарием моделирования бизнес-процессов
	ПК-19 Умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	Знает и понимает: требования к оформлению научно-технических отчетов; основные российские справочно-правовые системы (СПС); поисковые возможности СПС «Гарант» и «КонсультантПлюс»
		Умеет (способен продемонстрировать):

		<p>готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации;</p> <p>определять критерии и параметры оценки эффективности запросов;</p> <p>применять современные СПС и другие информационные технологии для поиска и обработки информации, оформлять документы и проводить анализ информации;</p> <p>составлять запросы, используя базовые инструменты поиска СПС «Гарант» и «КонсультантПлюс»</p>
		<p>Владеет:</p> <p>требования к оформлению научно-технических отчетов;</p> <p>основные российские справочно-правовые системы (СПС);</p> <p>поисковые возможности СПС «Гарант» и «КонсультантПлюс»</p>

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-7 Использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		5	6	7	8
1	Автоматизация бухгалтерского учета			+	+
2	Бухгалтерский управленческий учет			+	+
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		+
4	Управление жизненным циклом информационных систем	+	+		

ПК-19 Умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		1	4	8

1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Справочно-поисковые системы"	+		
2	Информационно-справочные системы	+		
3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+	
4	Преддипломная практика			+
5	Справочно-поисковые системы	+		

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» относится к вариативной части учебного плана ОП по направлению подготовки 38.03.05 - Бизнес-информатика.

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» изучается в 8 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 5 з.е.

Очная: 5 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	180
Контактная работа	56
Лекции (Лекции)	20
Практические (Практ. раб.)	36
Самостоятельная работа (СР)	88
Экзамен	36

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
8 семестр					
1	Основы моделирования бизнес-процессов	4	4	10	Собеседование/уст ный опрос

2	Бизнес-процесс и его компоненты	4	4	10	Устный опрос
3	Эталонные и референтные модели бизнес-процессов	2	4	10	Собеседование/ устный опрос; Решение задач
4	Методологии моделирования бизнес-процессов	4	4	10	Устный опрос
5	Методики анализа бизнес-процессов	2	4	10	Устный опрос
6	Методы улучшения качества бизнес-процессов	2	4	10	Устный опрос
7	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	2	4	10	Устный опрос
8	Построение бизнес-процессов компании: практические аспекты	-	8	18	Решение задач

Тема 1. Основы моделирования бизнес-процессов (ПК-7)

Лекция.

Предмет и задачи курса. Понятие моделирования. Этапы в истории моделирования и управления бизнес-процессами. Текущее состояние и перспективы организационного управления. Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции. Процессный подход и процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов. Отражение процессного подхода в международных стандартах.

Практическое занятие.

1. Этапы в истории моделирования и управления бизнес-процессами.
2. Текущее состояние и перспективы организационного управления.
3. Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции.
4. Процессный подход и процессно-ориентированная организация.
5. Соотношение функционального и процессного подходов.
6. Отражение процессного подхода в международных стандартах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с основной и дополнительной литературой по теме.
2. Составление краткого конспекта по теме.
3. Составление глоссария по теме.

Тема 2. Бизнес-процесс и его компоненты (ПК-7)

Лекция.

Определения бизнес-процесса. Классификация бизнес-процессов. Основные элементы бизнес-процесса и его окружение. Определение владельца бизнес-процесса. Определение цели бизнес-процесса. Определение границ и интерфейсов. Определение входов и выходов бизнес-процесса. Определение ресурсного окружения бизнес-процесса. Документирование бизнес-процесса. Определение ключевых показателей результативности бизнес-процесса. Расстановка контрольных точек для измерений. Мониторинг бизнес-процесса.

Практическое занятие.

1. Определения бизнес-процесса. Классификация бизнес-процессов.
2. Основные элементы бизнес-процесса и его окружение.
3. Определение владельца бизнес-процесса. Определение цели бизнес-процесса.
4. Определение границ и интерфейсов. Определение входов и выходов бизнес-процесса.
5. Определение ресурсного окружения бизнес-процесса.
6. Документирование бизнес-процесса.
7. Определение ключевых показателей результативности бизнес-процесса.
8. Расстановка контрольных точек для измерений. Мониторинг бизнес-процесса.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с основной и дополнительной литературой по теме.
2. Составление краткого конспекта по теме.
3. Составление глоссария по теме.

Тема 3. Эталонные и референтные модели бизнес-процессов (ПК-19)

Лекция.

Понятие эталонной и референтной модели. 13-процессная эталонная модель. Процессы SCOR-модели. Отраслевые модели-прототипы компании SAP. Модель ITSM (IT Service Management), процессы ИТ-подразделения.

Практическое занятие.

1. Понятие эталонной и референтной модели.
2. 13-процессная эталонная модель.
3. Процессы SCOR-модели.
4. Отраслевые модели-прототипы компании SAP.
5. Модель ITSM (IT Service Management), процессы ИТ-подразделения.
6. Пять классов моделей ARIS.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с основной и дополнительной литературой по теме.
2. Составление краткого конспекта по теме.
3. Составление глоссария по теме.

Тема 4. Методологии моделирования бизнес-процессов (ПК-7)

Лекция.

Эволюция развития методологий описания. Методы структурного анализа для моделирования бизнес-процессов. Методология функционального моделирования IDEF0. Методология документирования технологических процессов IDEF3. Методология DFD. Методология ARIS – архитектура интегрированных информационных систем. Методология SADT. Моделирование бизнес-процессов посредством UML. Сравнительный анализ методологий моделирования.

Практическое занятие.

1. Цель построения диаграмм с применением IDEF0.
2. Что представляет собой модель с применением IDEF0?
3. Виды диаграмм, которые входят в модель IDEF0.

4. Составные элементы диаграммы IDEF0.
5. Как располагаются работы на диаграммах декомпозиции?
6. Виды стрелок, применяющихся в диаграммах.
7. Процесс выполнения декомпозиции диаграмм.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с основной и дополнительной литературой по теме.
2. Составление краткого конспекта по теме.
3. Составление глоссария по теме.

Тема 5. Методики анализа бизнес-процессов (ПК-7)

Лекция.

Качественный анализ бизнес-процесса. Качественный анализ бизнес-процесса на основе субъективных оценок. Визуальный качественный анализ графических схем бизнес-процесса. Анализ состояния процесса по отношению к требованиям. Количественный анализ бизнес-процесса. Измерение и анализ показателей эффективности бизнес-процесса, показателей продукта, удовлетворённости клиентов, сравнительный анализ процесса. Имитационное моделирование бизнес-процесса. ABC-анализ бизнес-процесса.

Практическое занятие.

1. Классификация видов анализа бизнес-процессов
2. Качественный анализ бизнес-процесса.
3. Качественный анализ бизнес-процесса на основе субъективных оценок.
4. Визуальный качественный анализ графических схем бизнес-процесса.
5. Анализ состояния процесса по отношению к требованиям.
6. Количественный анализ бизнес-процесса.
7. Измерение и анализ показателей эффективности бизнес-процесса, показателей продукта, удовлетворённости клиентов, сравнительный анализ процесса.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с основной и дополнительной литературой по теме.
2. Составление краткого конспекта по теме.
3. Составление глоссария по теме.

Тема 6. Методы улучшения качества бизнес-процессов (ПК-7)

Лекция.

Методы совершенствования бизнес-процессов: метод FAST – метод быстрого анализа решения концентрирует внимание на определенном процессе; бенчмаркинг процесса – систематическая деятельность, направленная на поиск, оценку и обучение на лучших примерах ведения бизнеса; обратный инжиниринг – описание и перепроектирование действующих бизнес-процессов; прямой инжиниринг – проектирование бизнес-процесса «с чистого листа»; реинжиниринг – радикальные изменения в деятельности организации.

Практическое занятие.

1. Общая характеристика методов совершенствования бизнес-процессов.
2. Метод FAST
3. Бенчмаркинг бизнес-процессов
4. Обратный инжиниринг бизнес-процессов
5. Прямой инжиниринг бизнес-процессов
6. Реинжиниринг бизнес-процессов организации

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с основной и дополнительной литературой по теме.
2. Составление краткого конспекта по теме.
3. Составление глоссария по теме.

Тема 7. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов (ПК-19)

Лекция.

В России для моделирования и анализа бизнес-процессов достаточно широко используются следующие программные средства моделирования: Rational Rose, Oracle Designer, AllFusion Process Modeler (BPWin) и AllFusion ERwin Data Modeler(ERWin), ARIS, Power Designer. За рубежом, помимо упомянутых, активно используются такие средства как System Architect, Ithink Analyst, ReThink и др.

Требования к инструментальным системам для моделирования бизнес-процессов. Сравнительный анализ инструментальных средств.

Практическое занятие.

1. Общая характеристика CASE-технологий.
2. Типы CASE-средств.
3. Российский рынок программного обеспечения в категории CASE-технологий.
4. Характеристика инструментальной среды ARIS.
5. Характеристика инструментальной среды BPWin.
6. Характеристика инструментальной среды Rational Rose.
7. Сравнительная анализ программных продуктов моделирования бизнес-процессов.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с основной и дополнительной литературой по теме.
2. Составление краткого конспекта по теме.
3. Составление глоссария по теме.

Тема 8. Построение бизнес-процессов компании: практические аспекты (ПК-19)

Лекция.

Не предусмотрено

Практическое занятие.

Цель работы – ознакомление студентов с методологией функционального моделирования бизнес-процессов, приобретение навыков создания и редактирования функциональных моделей в BPwin.

Содержание работы: изучить методы, правила и процедуры функционального моделирования (методологию SADT/IDEF0). Приобрести навыки построения модели с помощью инструментального CASE-средства BPWin на примере структурного анализа деятельности некоторой торговой фирмы.

В качестве примера рассматривается деятельность вымышленной компании «Kupi Computer Gad». Компания занимается в основном сборкой и продажей настольных компьютеров и ноутбуков. Компания не производит компоненты самостоятельно, а только собирает и тестирует компьютеры.

Основные виды работ в компании таковы:

- продавцы принимают заказы клиентов;
- операторы группируют заказы по типам компьютеров;
- операторы собирают и тестируют компьютеры;
- операторы упаковывают компьютеры согласно заказам;
- кладовщик отгружает клиентам заказы.

Компания использует лицензионную бухгалтерскую информационную систему, которая позволяет оформить заказ, счет и отследить платежи по счетам.

В практической работе необходимо выполнить системный анализ заданной предметной области и построить функциональную модель бизнес-процессов некоторой организации при помощи SADT-диаграмм. Создание модели необходимо выполнить с применением CASE-средства BPWin.

Модель должна содержать контекстную диаграмму и диаграмму декомпозиции 1-го уровня, согласно методологии IDEF0, а также созданный в BPwin отчет по модели.

Требования к оформлению лабораторной работы:

1. Создать в среде Word отчёт, содержащий описание предметной области.
2. Привести в отчёте и коротко описать все созданные диаграммы, а также созданный в BPwin отчет по модели.
3. Продемонстрировать разработанную модель в электронном виде (*.bpl).

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с основной и дополнительной литературой по теме.
2. Составление краткого конспекта по теме.
3. Составление глоссария по теме.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

8 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 40 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мак. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Основы моделирования бизнес-процессов	Собеседование/устный опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос оценивается следующим образом:</p> <p>5 баллов - полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;</p> <p>4 балла - студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки "отлично", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого;</p> <p>3 балла - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;</p> <p>2 -1 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

2.	Бизнес-процесс и его компоненты	Устный опрос	10	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>10 баллов - полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка</p> <p>7 баллов - студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки "отлично", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого</p> <p>5 баллов - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого</p> <p>3 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал</p>
----	---------------------------------	--------------	----	---

3.	Эталонные и референтные модели бизнес-процессов	Собеседование/ устный опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос оценивается следующим образом:</p> <p>5 баллов - полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;</p> <p>4 балла - студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки "отлично", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого;</p> <p>3 балла - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;</p> <p>2 -1 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Решение задач(контрольный срез)	10	<p>10 баллов - Ход и логика решения верны и соответствуют требованиям , претензий к оформлению нет</p> <p>7 баллов - Ход и логика решения верны и соответствуют требованиям, есть арифметические ошибки и претензии к оформлению</p> <p>3 балла - В логике решения присутствуют ошибки, ход решения не полностью соответствует требованиям, имеются арифметические ошибки и претензии к оформлению</p> <p>0 баллов - Задача не решена или решена с грубыми ошибками, не позволяющими предположить знание студентом теоретического материала.</p>

4.	Методологии моделирования бизнес-процессов	Устный опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос оценивается следующим образом:</p> <p>5 баллов - полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;</p> <p>4 балла - студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки "отлично", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого;</p> <p>3 балла - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;</p> <p>2 -1 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
5.	Методики анализа бизнес-процессов	Устный опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос оценивается следующим образом:</p> <p>5 баллов - полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;</p> <p>4 балла - студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки "отлично", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого;</p> <p>3 балла - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;</p> <p>2 -1 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

6.	Методы улучшения качества бизнес-процессов	Устный опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос оценивается следующим образом:</p> <p>5 баллов - полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;</p> <p>4 балла - студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки "отлично", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого;</p> <p>3 балла - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;</p> <p>2 -1 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
7.	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	Устный опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос оценивается следующим образом:</p> <p>5 баллов - полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;</p> <p>4 балла - студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки "отлично", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого;</p> <p>3 балла - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;</p> <p>2 -1 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

8.	Построение бизнес-процессов компании: практические аспекты	Решение задач(контрольный срез)	10	10 баллов - Ход и логика решения верны и соответствуют требованиям, претензий к оформлению нет 7 баллов - Ход и логика решения верны и соответствуют требованиям, есть арифметические ошибки и претензии к оформлению 3 балла - В логике решения присутствуют ошибки, ход решения не полностью соответствует требованиям, имеются арифметические ошибки и претензии к оформлению 0 баллов - Задача не решена или решена с грубыми ошибками, не позволяющими предположить знание студентом теоретического материала.
9.	Посещаемость		10	10 баллов за 100 % посещаемость занятий
10.	Премияльные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены за следующие виды работ: постоянная активность на практических занятиях – 10 баллов; подготовка и публикация статьи в научном журнале в рамках тематики дисциплины – 10 баллов; участие и выступление с докладом на всероссийской/международной научно-практической конференции по тематике дисциплины – 10 баллов; участие в проектах (работодателя, государственных административно-управленческих органов) – 10 баллов
11.	Ответ на экзамене		30	10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично».
12.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы на экзамене		60	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
13.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Решение задач

Тема 3. Эталонные и референтные модели бизнес-процессов

Изучить методы, правила и процедуры функционального моделирования (методологию SADT/IDEF0). Приобрести навыки построения модели с помощью инструментального CASE-средства BPWin на примере структурного анализа деятельности некоторой торговой фирмы.

Собеседование/устный опрос

Тема 1. Основы моделирования бизнес-процессов

1. Определение владельца бизнес-процесса. Определение цели бизнес-процесса.
2. Определение границ и интерфейсов. Определение входов и выходов бизнес-процесса.
3. Определение ресурсного окружения бизнес-процесса.
4. Документирование бизнес-процесса.
5. Определение ключевых показателей результативности бизнес-процесса.
6. Расстановка контрольных точек для измерений. Мониторинг бизнес-процесса.
7. Понятие эталонной и референтной модели.

Устный опрос

Тема 2. Бизнес-процесс и его компоненты

1. 13-процессная эталонная модель.
2. Процессы SCOR-модели.
3. Отраслевые модели-прототипы компании SAP.
4. Модель ITSM (IT Service Management), процессы ИТ-подразделения.
5. Пять классов моделей ARIS.
6. Методология функционального моделирования IDEF0.
7. Методология анализа и изучения взаимосвязей между информационными потоками в рамках коммерческой деятельности организации IDEF1.
8. Методология информационного моделирования, базирующаяся на концепции «сущность – связь» IDEF1X.

Тема 4. Методологии моделирования бизнес-процессов

1. «Всемирная паутина» и ее место в «новой экономике».
2. Методы удержания посетителей web-сайта.
3. Тенденции развития информационных технологий.
4. «Интернет экономика»: сущность, факторы, эволюция теории.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ПК-7, ПК-19)

1. Этапы в истории моделирования и управления бизнес-процессами.
2. Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции.
3. Процессный подход и процессно-ориентированная организация.
4. Соотношение функционального и процессного подходов.
5. Отражение процессного подхода в международных стандартах.
6. Определения бизнес-процесса. Классификация бизнес-процессов.
7. Основные элементы бизнес-процесса и его окружение.

Типовые задания для экзамена (ПК-7, ПК-19)

Изучить методы, правила и процедуры функционального моделирования (методологию SADT/IDEF0). Приобрести навыки построения модели с помощью инструментального CASE-средства BPWin на примере структурного анализа деятельности некоторой торговой фирмы

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции и	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
--------	------------------	---

«отлично» (85 - 100 баллов)	ПК-7	Демонстрирует глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений: логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано
	ПК-19	Знает современные стандарты и методики, способен продемонстрировать умение разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ПК-7	Демонстрирует твердые и достаточно полные знания всего программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано
	ПК-19	Демонстрирует твердые и достаточно полные знания современных стандартов и методик, способен продемонстрировать умение разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий. На большинство вопросов отвечает уверенно, по существу. Ответ построен логично, аргументировано
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ПК-7	Демонстрирует нетвердое знание основных вопросов программы; ответы на поставленные вопросы могут иметь ошибки. Ответ может иметь слабую аргументацию
	ПК-19	Демонстрирует нетвердые и недостаточно полные знания современных стандартов и методик, не в полной мере способен продемонстрировать умение разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий. Ответы на поставленные вопросы могут иметь ошибки. Ответ может иметь слабую аргументацию
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ПК-7	Излагает неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов, грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы
	ПК-19	Излагает неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов, грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;

- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Байдаков, А. Н., Звягинцева, О. С., Назаренко, А. В., Запорожец, Д. В., Бабкина, О. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Моделирование бизнес-процессов. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 180 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/76036.html>
2. Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М. Моделирование бизнес-процессов : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 289 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/450550>
3. Умнова, Е. Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN : учебно-методическое пособие. - Весь срок охраны авторского права; Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN. - Саратов: Вузовское образование, 2017. - 48 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/67840.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Брезгин, В. И. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler 4.1. Часть 1 : рабочая тетрадь. - 2022-08-31; Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler 4.1. Часть 1. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 80 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/66174.html>

2. Каменнова М. С., Крохин В. В., Машков И. В. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 282 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/450294>
3. Мамонова В. Г., Ганелина Н. Д., Мамонова Н. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. - 43 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228975>

6.3 Иные источники:

1. Журнал «Вычислительные методы и программирование. Новые вычислительные технологии» - <http://www.maik.ru/ru/journal/vychmat/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

1С:Предприятие 8.2 (8.2.18.61) учебная

7-Zip 9.20

Adobe Photoshop CS3

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

CorelDRAW Graphics Suite X3

IBM SPSS Statistics 20

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

LiteManager Pro - Server

Oracle VM VirtualBox 3.2.10

Операционная система "Альт Образование"

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
2. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
4. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
5. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>

7. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>

8. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.