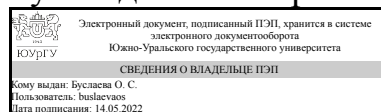


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



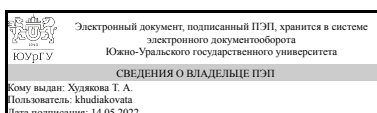
О. С. Буслаева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.16 Бизнес-моделирование информационных систем
для направления 09.03.02 Информационные системы и технологии
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

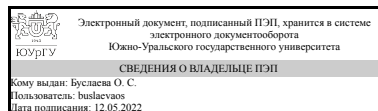
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 926

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент



О. С. Буслаева

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение основных инструментов моделирования процессов бизнеса (организации). Задачами дисциплины являются приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков использования инструментов моделирования, информационных технологий и систем для: разработки моделей деятельности предприятия на этапе предпроектного исследования предметной области с целью создания автоматизированной информационной системы; проведения имитационного моделирования и функционально-стоимостного анализа для оптимизации процессов и повышения эффективности деятельности предприятия; построения системы регламентов для реализации эффективного процесса управления.

Краткое содержание дисциплины

Актуальность дисциплины для студентов специальности определяется научнотехническим прогрессом, условиями работы в информационном обществе: • Роль информационных систем и технологий существенно расширилась: с их помощью можно повлиять на стратегическое развитие компании, создать новые модели ведения бизнеса, повысить его конкурентоспособность и стоимость; • Сегодня свыше 60% руководителей различного уровня видят в информационных технологиях реальную возможность достижения более высоких результатов деятельности, создания дополнительных конкурентных преимуществ в том числе за счет широких возможностей средств компьютерного моделирования деятельности. В связи с этим, в подготовке современного бакалавра в области информационных систем необходимо ориентироваться на усвоение знаний о современных возможностях использования информационных технологий для решения экономических, управленческих и технических задач; на овладение навыками самостоятельной работы с технологиями, обеспечивающими высокую управленческую эффективность и защищенность бизнеса.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: способы оптимизации и контроля корректности бизнес-моделей организации Умеет: применять их в зависимости от целей и условий исследования, имеющихся ресурсов и ограничений Имеет практический опыт: владения инструментарием разработки бизнес-моделей организации и контроля корректности его применения
ПК-4 Способен выполнять работы по созданию (модификации), проектированию и сопровождению информационных систем	Знает: методы моделирования корпоративных информационных потоков, определяющих функционал и границы предметной области в качестве исходных данных для проектирования информационной системы организации, этапы описания видов деятельности организации,

	<p>технологии моделирования предметной области в административном управлении, бизнесе, предпринимательстве, коммерции, менеджменте, способы контроля корректности бизнес - моделей организации</p> <p>Умеет: применять на практике методы вертикального и горизонтального описания бизнес-процессов организации, применять технологии моделирования на предметной области, применять способы контроля в зависимости от целей и условий исследования</p> <p>Имеет практический опыт: использования инструментов организационного проектирования бизнеса, инструментов моделирования предметной области, инструментария контроля корректности применения бизнес-моделей организации</p>
<p>ПК-7 Способен выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей</p>	<p>Знает: основы теории систем и системного анализа, основы теории управления, инструменты и методы моделирования бизнес-процессов с помощью ИС</p> <p>Умеет: применять методы вертикального и горизонтального описания бизнес-процессов; проводить переговоры с заказчиком по поводу изменения бизнес-процессов</p> <p>Имеет практический опыт: моделирования бизнес-процессов с помощью ИС; оценки эффективности проводимых мероприятий по изменению бизнес-процессов</p>

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
<p>1.О.12 Архитектура информационных систем, ФД.02 Управление проектами</p>	<p>1.Ф.17 Управление жизненным циклом информационных систем, 1.Ф.12 Управление ИТ-инфраструктурой, 1.Ф.05 Информационные системы управленческого учета</p>

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
<p>1.О.12 Архитектура информационных систем</p>	<p>Знает: концептуальные основы архитектуры предприятия; методы анализа и моделирования бизнес-процессов, основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем, основные виды архитектур приложений и данных; методы документирования архитектуры ИС; модели и методики моделирования архитектуры</p>

	<p>информационных систем предприятия Умеет: моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы; выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом; , применять информационные технологии в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем, документировать, конфигурировать и сопровождать предметно-ориентированные ИС; строить модели архитектуры информационной системы, оценивать качество проектных решений Имеет практический опыт: методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации ИС и ИКТ; , применения методов внедрения и эксплуатации информационных систем, "моделирования процессов и систем в различных нотациях; использования методиками и программными инструментариями визуального и количественного моделирования архитектуры информационной системы"</p>
<p>ФД.02 Управление проектами</p>	<p>Знает: роли, функции и задачи, решаемые менеджером проектов в современной организации, основные принципы построения взаимоотношений с членами команды проекта, основные нормы и правила ведения переговоров, основные процедуры и методы контроля, методы анализа эффективности действующих организационных структур управления проектами, методы оценки эффективности работы персонала, основы экономических знаний в различных сферах деятельности, модели и методы управления проектом на стадиях его разработки и реализации, их возможности и ограничения, порядок использования; основные процессы и подсистемы проектного управления, определение проекта; классификацию проектов; основные группы процессов, процессы и области знаний (функциональные области) управления проектами; основные виды и процедуры контроля выполнения проекта; инструменты и методы управления внешними коммуникациями проекта; основные организации и профессиональные сообщества управления проектами; законодательно-правовые нормы и стандарт в области управления проектами Умеет: эффективно организовывать работу в рамках команды проекта, нести ответственность за своевременную передачу информации по проекту, планировать и распределять задачи между участниками проекта, обосновывать управленческие решения в области управления проектами, использовать методы качественного и количественного анализа проекта в ходе его концептуальной проработки; использовать проектный анализ; организовывать систему</p>

	<p>управления проектом; контролировать ход выполнения проекта, ставить цели и формулировать задачи, связанные с управлением проектами и реализацией профессиональных функций; составлять сетевые и календарные графики работ проекта и оценивать их параметры в условиях имеющихся ресурсных ограничений; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач. Имеет практический опыт: проведения деловых переговоров, командной работы в проектах; управления проектными командами и мониторинга выполнения проекта, использования арсенала современного инструментария управления проектами; управления проектом, его организацией, планированием, реализацией и интеграцией; управления поставками, рисками и человеческими ресурсами при реализации проекта; использования методов и приемов анализа управленческих процессов, реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта</p>
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 64,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144	
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64	
Лекции (Л)	32	32	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	69,5	69,5	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка студентов к текущим аудиторным занятиям по темам разделов РП	20	20	
Выполнение контрольной работы	39,5	39,5	
Подготовка к экзамену	10	10	
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Роль и место бизнес-процессов в архитектуре предприятия	8	4	4	0
2	Место бизнес-моделирования в процессе проектирования информационной системы организации.	8	4	4	0
3	Технология структуризации и описания деятельности организации. Функциональное описание бизнес-процессов. Процессное описание бизнес-процессов.	12	6	6	0
4	Методы документирования бизнес-процессов	4	2	2	0
5	Методики и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.	12	6	6	0
6	Построение экономических моделей деятельности организации	4	2	2	0
7	Функционально-стоимостной анализ в описании бизнес-процессов организации	4	2	2	0
8	Методологии описания предметной области деятельности организации	4	2	2	0
9	Объектно-ориентированный подход к моделированию бизнес-процессов организации.	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие архитектуры предприятия. Слои архитектуры предприятия: корпоративная миссия и стратегия, бизнес-архитектура (бизнес-процессы, организационно-штатная структура, система документооборота), системная архитектура (ИТ-архитектура: приложения, данные, оборудование).	2
2	1	Организационная структура управления и ее основные характеристики. Эволюция организационных структур. Виды организационных структур. Правила выделения бизнес-процессов в организации.	2
3	2	Этапы разработки проекта информационной системы организации. Обобщенная схема организационного бизнес-моделирования, основные понятия.	2
4	2	Статическое описание компании. Динамическое описание компании. Потокное описание процессов. Полная бизнес-модель компании. Инструментальные средства организационного моделирования.	2
5	3	Описание бизнес-направлений компании. Понятия "декомпозиция" и "критерии декомпозиции".	2
6	3	Описание работ, функций, бизнес-процессов.	2
7	3	Описание организационной структуры. Описание распределения ответственности.	2
8	4	Идентификация бизнес-процессов. Способы документирования бизнес-процессов. Процедура документирования бизнес-процессов.	2
9	5	Понятие и основные принципы функционального моделирования, обзор основных методов. Технология структурного анализа и проектирования SADT (Structured Analysis and Design Technique). Диаграммы потоков данных DFD (Data Flow Diagrams).	2

10	5	Семейство стандартов моделирования IDEF (Integration Definition for Function Modeling). Структурные карты. Диаграммы переходов состояний. Декомпозиция. Основные нотации: IDEF0 и IDEF3. Сети Петри.	2
11	5	Программные средства структурного моделирования. Общие сведения. Область применения. Решаемые задачи. Имитационное моделирование. Место и роль имитационного моделирования в современном мире. Область применения имитационных моделей для описания бизнеса.	2
12	6	Основные функциональные возможности табличных процессоров. Состав и назначение встроенных функций в табличных процессорах. Подготовка иллюстраций деловой графики на основе числовых данных электронной таблицы. Моделирование инвестиционной деятельности организации.	2
13	7	Определение первоочередных областей анализа: оценка проблемной значимости элементов системы (функционала), оценка затратной значимости элементов системы (функционала), диагностическая матрица, диаграмма Парето. Функционально-стоимостной анализ процессов предприятия.	2
14	8	Методология «ускоренного» описания бизнес-процессов. Методология «полного» описания бизнес-процессов. Правила моделирования бизнес-процессов.	2
15	9	Этапы в истории моделирования и управления бизнес-процессами. Сравнение существующих методик моделирования БП. Основные понятия объектно-ориентированного подхода.	2
16	9	Стандарты OMG для моделирования бизнес-процессов: Unified Modeling Language – унифицированный язык моделирования; графическая нотация BPMN.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Процесс построения архитектуры предприятия. Основные этапы. Методология управления.	2
2	1	Функциональная модель предприятия. Процессная модель предприятия. Отличия процессного подхода от функционального	2
3	2	Организационное бизнес-моделирование, построение и использование шаблонов.	2
4	2	Построение организационно-функциональной модели компании.	2
5	3	Структура целей компании. Разработка дерева бизнес-направлений. Описание бизнес-направлений в нескольких разрезах. Глубина описания бизнес – направлений.	2
6	3	Построение дерева работ. Классификация бизнес-процессов (дерево бизнес-процессов компании). Глубина описания бизнес-процессов	2
7	3	Описание организационной структуры. Описание распределения ответственности (Матрица ответственности).	2
8	4	Картирование взаимосвязей. Символьное представление блок-схем бизнес-процессов. Межфункциональная блок-схема бизнес-процесса. Многоуровневая блок-схема бизнес-процесса.	2
9	5	Функциональное моделирование деятельности предприятия	2
10	5	Выделение и описание бизнес-процессов предприятия.	2
11	5	Использование методов функционального моделирования для решения практических задач.	2
12	6	Разработка экономических моделей для решения практических задач с помощью информационной системы Project Expert.	2

13	7	Разработка функциональной модели группы процессов предприятия. Реализация алгоритма функционально-стоимостного анализа группы процессов предприятия.	2
14	8	Описание предметной области деятельности организации с использованием "ускоренной" методологии описания бизнес-процессов.	2
15	9	Моделирование бизнес-процессов посредством UML.. Диаграмма активности, последовательности и состояний	2
16	9	Моделирование бизнес-процессов посредством UML.. Диаграмма классов, диаграмма взаимодействия	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка студентов к текущим аудиторным занятиям по темам разделов РП	Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление Учеб. пособие для слушателей образоват. учреждений упр. кадров В. Г. Елиферов, В. В. Репин; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - М.: ИНФРА-М, 2005. - 317, [1] с. ил. (гл. 1-3); Андерсен, Б. Бизнеспроцессы : Инструменты совершенствования [Текст] Б. Андерсен ; пер. с англ. С. В. Ариничева. - 4-е изд. - М.: Стандарты и качество, 2007. - 271 с. ил. (гл. 3); Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Текст] учеб. пособие В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. - 2-е изд., испр. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий : БИНО, 2008 (гл. 4, 6); Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1008 — Загл. с экрана. (гл. 15).	7	20
Выполнение контрольной работы	Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление Учеб. пособие для слушателей образоват. учреждений упр. кадров В. Г. Елиферов, В. В. Репин; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - М.: ИНФРА-М, 2005. - 317, [1] с. ил. (гл. 1-3); Андерсен, Б. Бизнеспроцессы : Инструменты совершенствования [Текст] Б. Андерсен ;	7	39,5

	пер. с англ. С. В. Ариничева. - 4-е изд. - М.: Стандарты и качество, 2007. - 271 с. ил. (гл. 3); Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Текст] учеб. пособие В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. - 2-е изд., испр. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий : БИНО, 2008 (гл. 4, 6); Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1008 — Загл. с экрана. (гл. 15).		
Подготовка к экзамену	Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление Учеб. пособие для слушателей образоват. учреждений упр. кадров В. Г. Елиферов, В. В. Репин; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - М.: ИНФРА-М, 2005. - 317, [1] с. ил. (гл. 1-3); Андерсен, Б. Бизнеспроцессы : Инструменты совершенствования [Текст] Б. Андерсен ; пер. с англ. С. В. Ариничева. - 4-е изд. - М.: Стандарты и качество, 2007. - 271 с. ил. (гл. 3); Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Текст] учеб. пособие В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. - 2-е изд., испр. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий : БИНО, 2008 (гл. 4, 6); Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1008 — Загл. с экрана. (гл. 15).	7	10

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
------	----------	--------------	-----------------------------------	-----	------------	---------------------------	------------------

1	7	Текущий контроль	Моделирование бизнес-процессов в различных нотациях	1	15	Лабораторные работы выполнены полностью, правильно ответил на вопросы - 5 баллов; лабораторные работы выполнены полностью, но с замечаниями, ответы на вопросы даны правильно - 4 балла; лабораторные работы выполнены с замечаниями, на вопросы ответы даны не полностью - 3 балла; лабораторные работы выполнены с ошибками, но на вопросы даны правильные ответы - 2 балла; лабораторные работы выполнены с ошибками, нет ответов на вопросы - 1 балл; лабораторные работы не выполнены - 0 баллов Студенты изучают 3 инструментария, поддерживающие нотации IDEF0, UML и BPMN	экзамен
2	7	Текущий контроль	Контрольная работа по нотациям	1	36	Контрольная работа включает в себя описание предметной области, исходя из которой студент обязан провести моделирование бизнес-процессов в нотации IDEF0. Контрольная работа выдается студенту на 90 минут, после окончания студент предъявляет свою работу преподавателю лично или если это не возможно, то выгружает модель в электронный ЮУрГУ. Полнота модели 5 баллов, следование правилам нотации 3 балла, правильное представление о предметной области 2 балла. Работа была выполнена самостоятельно - 1 балл, в срок – 1 балл. Максимальное количество баллов одной контрольной работы – 12. Всего студент в течении семестра выполняет 32 контрольные работы	экзамен
3	7	Текущий контроль	Тестирование	1	60	В течении семестра студент проходит тестирование по 3 темам. Каждый тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 10 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	экзамен
4	7	Промежуточная аттестация	Итоговый тест	-	50	Тест состоит из 60 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 25 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	<p>При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС утверждено приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, в редакции приказа ректора от 10.03.2022 г. № 25-13/09). Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %.</p> <p>Хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %. Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %. Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.</p> <p>Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде тестирования. Тестирование проводится в системе edu.susu.ru, либо на бумажном носителе. Тест содержит 60 вопросов. На выполнение теста дается 30 минут. В случае прохождения мероприятия промежуточной аттестации оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день экзамена при личном присутствии студента.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-2	Знает: способы оптимизации и контроля корректности бизнес-моделей организации	+			+
УК-2	Умеет: применять их в зависимости от целей и условий исследования, имеющихся ресурсов и ограничений	+		++	
УК-2	Имеет практический опыт: владения инструментарием разработки бизнес-моделей организации и контроля корректности его применения	++			+
ПК-4	Знает: методы моделирования корпоративных информационных потоков, определяющих функционал и границы предметной области в качестве исходных данных для проектирования информационной системы организации, этапы описания видов деятельности организации, технологии моделирования предметной области в административном управлении, бизнесе, предпринимательстве, коммерции, менеджменте, способы контроля корректности бизнес - моделей организации	+	++	++	+
ПК-4	Умеет: применять на практике методы вертикального и горизонтального описания бизнес-процессов организации, применять технологии моделирования на предметной области, применять способы контроля в зависимости от целей и условий исследования	+	++	++	+
ПК-4	Имеет практический опыт: использования инструментов организационного проектирования бизнеса, инструментов моделирования предметной области, инструментария контроля корректности применения бизнес-моделей организации	++			+

ПК-7	Знает: основы теории систем и системного анализа, основы теории управления, инструменты и методы моделирования бизнес-процессов с помощью ИС	+	+	+
ПК-7	Умеет: применять методы вертикального и горизонтального описания бизнес-процессов; проводить переговоры с заказчиком по поводу изменения бизнес-процессов	+	+	+
ПК-7	Имеет практический опыт: моделирования бизнес-процессов с помощью ИС; оценки эффективности проводимых мероприятий по изменению бизнес-процессов	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Буслаева О.С. Методические указания по дисциплине "Бизнес-моделирование информационных систем"

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем Курс лекций. Учеб. пособие В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2005. - 298, [1] с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Буслаева О.С. Методические указания по дисциплине "Бизнес-моделирование информационных систем"

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем Курс лекций. Учеб. пособие В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2005. - 298, [1] с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Образовательная платформа Юрайт	Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433607

2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Всяких, Б.И. Практика и проблематика моделирования бизнес-процессов. [Электронный ресурс] / Б.И. Всяких, А.Г. Зуева, Б.В. Носков, С.П. Киселев. — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2009. — 246 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/40024 — Загл. с экрана.
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Силич, М.П. Моделирование и анализ бизнеспроцессов. [Электронный ресурс] / М.П. Силич, В.А. Силич. — Электрон. дан. — М. : ГУСУР, 2011. — 213 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/11794 — Загл. с экрана.
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1008 — Загл. с экрана.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. -Business Studio. Учебная версия(бессрочно)
3. -Project Expert(бессрочно)
4. Microsoft-Visio(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Экзамен	447a (Л.к.)	компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
Самостоятельная работа студента	447a (Л.к.)	компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
Практические занятия и семинары	447a (Л.к.)	компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
Пересдача	447a (Л.к.)	компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
Контроль самостоятельной работы	447a (Л.к.)	компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
Лекции	449 (Л.к.)	мультимедийное оборудование