Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 23.10.2023 16:02:46
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета информационных технологий

/Д. Г. Демидов/

«28» 04 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Моделирование бизнес-процессов»

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
Образовательная программа (профиль подготовки)
«Большие и открытые данные»

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Москва 2022

Программа дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению **09.03.03 «Прикладная информатика»** и профилю подготовки **«Большие и открытые данные».**

Программу составил

_____/Н.И. Царькова/

Программа дисциплины утверждена на заседании кафедры «Прикладная информатика»
«____» августа 2022 г. протокол № _____

Заведующий кафедрой
доцент, к.э.н. /С.В.Суворов/

Программа согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** по профилю подготовки **«Большие и открытые данные».**

_____ /С.В.Суворов/
«____» августа 2022 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета Информационных технологий

Председатель комиссии _____ / Д. Г. Демидов/

«____»_____2022 г. Протокол:

1. Цели освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» следует отнести:

– формирование у студентов представления о принципах и методах моделирования бизнес-процессов;

– знакомство студентов с типичными приемами моделирования бизнес-процессов для практического применения.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» следует отнести:

– освоение методологии моделирования бизнес-процессов;

– использование компьютерных технологий реализации методов моделирования бизнес-процессов.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» относится к числу профессиональных учебных дисциплин базовой части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Она взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

– Дискретная математика;

– Общая теория систем.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ПК-3	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности	**знать:** • подходы к критическому переосмысливанию накопленного опыта, изменению при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности **уметь:** • критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности **владеть:** • способами критического переосмысливания накопленного опыта, изменения при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности

ПК-4	способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	**знать:** • подходы к работе в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решению задач профессиональной деятельности **уметь:** • работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности **владеть:** • способами работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решения задач профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, т.е. 72 академических часа (из них 36 часов – самостоятельная работа студентов) в 4 семестре: лекции – 18 часов, лабораторные работы – 18 часов, форма контроля – экзамен.

Структура и содержание дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» по видам работы отражены в приложении.

Содержание разделов дисциплины

Введение

Предмет, задачи и содержание дисциплины. Структура курса, его место и роль в подготовке специалиста, связь с другими дисциплинами.

Основные понятия моделирования бизнес-процессов (ПК-3, ПК-4)

Способы и методы описания бизнес-процессов. Метод структурного анализа и проектирования. Оценка бизнес-процессов. Методы анализа бизнес-процессов. Основные подходы к оптимизации бизнес-процессов. Анализ рисков бизнес-процессов

Методология IDEF0 (ПК-3, ПК-4)

Построение диаграммы в методологии IDEF0. Управление процессом в методологии IDEF0. Декомпозиция функции верхнего уровня в методологии IDEF0

Методология IDEF3 (ПК-3, ПК-4)

Тип связей в методологии IDEF3. Логические операторы в методологии IDEF3

Методология DFD (ПК-3, ПК-4)

Потоки данных, функции, хранилища и внешние сущности

5. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

– подготовка к выполнению практических работ в компьютерных классах вуза;

– подготовка, представление и обсуждение презентаций на семинарских занятиях;

– организация и проведение интерактивных форм текущего контроля знаний студентов в форме выполнения индивидуальных заданий.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» и в целом по дисциплине составляет 50% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 50% от объема аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:
- задание на построение модели бизнес-процесса в нотации IDEF0 (ПК-3, ПК-4);
- задание на построение модели бизнес-процесса в нотации IDEF3 (ПК-3, ПК-4);
- задание на построение модели бизнес-процесса в нотации DFD (ПК-3, ПК-4).

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ПК-3	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности
ПК-4	способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ПК-3 - способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
знать: подходы к критическому переосмыслению накопленного опыта, изменению при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: подходы к критическому переосмыслению накопленного опыта, изменению при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: подходы к критическому переосмыслению накопленного опыта, изменению при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду методов, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: подходы к критическому переосмыслению накопленного опыта, изменению при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при рассмотрении новых ситуаций.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: подходы к критическому переосмыслению накопленного опыта, изменению при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.
уметь: критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений,	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности. Умения освоены, но допускаются	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности.

		обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
владеть: способами критического переосмысливания накопленного опыта, изменения при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет способами критического переосмысливания накопленного опыта, изменения при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности	Обучающийся владеет способами критического переосмысливания накопленного опыта, изменения при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности для решения практических задач в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду задач. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет способами критического переосмысливания накопленного опыта, изменения при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности для решения практических задач, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет способами критического переосмысливания накопленного опыта, изменения при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности для решения практических задач, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

ПК-4 - способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
знать: подходы к работе в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решению задач	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: подходы к работе в составе научно-исследовательского и	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: подходы к работе в составе научно-исследовательского	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: подходы к работе в составе научно-	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: подходы к работе в составе

профессиональной деятельности	производственного коллектива и решению задач профессиональной деятельности	и производственного коллектива и решению задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду методов, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	исследовательского и производственного коллектива и решению задач профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при рассмотрении новых ситуаций.	научно-исследовательского и производственного коллектива и решению задач профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.
уметь: работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

владеть: способами работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет способами работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся владеет способами работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решения задач профессиональной деятельности для решения практических задач в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду задач. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет способами работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решения задач профессиональной деятельности для решения практических задач, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет способами работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решения задач профессиональной деятельности для решения практических задач, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	***Описание***
Отлично	*Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.*

Хорошо	*Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.*
Удовлетворительно	*Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.*
Неудовлетворительно	*Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.*

Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

Приложение 1 к
рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Направление подготовки: **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: (В соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: Прикладная информатика

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Моделирование бизнес-процессов»

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

2.1 Построение модели бизнес-процесса в нотации IDEF0 (ПК-3, ПК-4)
2.2 Построение модели бизнес-процесса в нотации IDEF3 (ПК-3, ПК-4)
2.3 Построение модели бизнес-процесса в нотации DFD (ПК-3, ПК-4)

3. Экзаменационные вопросы

Москва, 2022 год

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства включают:

- построение модели бизнес-процесса в нотации IDEF0 (ПК-3, ПК-4);
- построение модели бизнес-процесса в нотации IDEF3 (ПК-3, ПК-4);
- построение модели бизнес-процесса в нотации DFD (ПК-3, ПК-4).

2. Описание оценочных средств:

2.1 Построение модели бизнес-процесса в нотации IDEF0 (ПК-3, ПК-4)

Построить диаграммы выбранного бизнес-процесса в нотации IDEF0:

1) контекстную,
2) верхнего уровня (не менее трех функций),
3) одного (любого) подпроцесса (не менее трех функций).

Оптимизировать процесс в нотации IDEF0 (представить "AS-IS" и "TO-BE"). Обосновать результат оптимизации достижением его цели.

2.2 Построение модели бизнес-процесса в нотации IDEF3 (ПК-3, ПК-4)

Построить диаграмму последовательности работ в нотации IDEF3, используя описание подпроцесса в нотации IDEF0 из задания 2.1.

Требования: в описании подпроцесса в нотации IDEF0 должно быть не менее двух блоков, один из которых имеет не менее двух выходов, а другой - не менее двух входов.

2.3 Построение модели бизнес-процесса в нотации DFD (ПК-3, ПК-4)

Построить диаграмму в нотации DFD – для потока данных и материалов, используя описание подпроцесса в нотации IDEF0 из задания 2.1.

3. Экзаменационные вопросы

1. Основные понятия моделирования бизнес-процессов (ПК-3, ПК-4)
2. Способы и методы описания бизнес-процессов (ПК-3, ПК-4)
3. Основные методологии описания бизнес-процессов (ПК-3, ПК-4)
4. Метод структурного анализа и проектирования (ПК-3, ПК-4)
5. Методология IDEF0 (ПК-3, ПК-4)
6. Построение диаграммы в методологии IDEF0 (ПК-3, ПК-4)
7. Управление процессом в методологии IDEF0 (ПК-3, ПК-4)
8. Декомпозиция функции верхнего уровня в методологии IDEF0 (ПК-3, ПК-4)
9. Методология IDEF3 (ПК-3, ПК-4)
10. Тип связей в методологии IDEF3 (ПК-3, ПК-4)
11. Логические операторы в методологии IDEF3 (ПК-3, ПК-4)
12. Методология DFD (ПК-3, ПК-4)
13. Оценка бизнес-процессов (ПК-3, ПК-4)
14. Методы анализа бизнес-процессов (ПК-3, ПК-4)
15. Основные подходы к оптимизации бизнес-процессов (ПК-3, ПК-4)

16. Анализ рисков бизнес-процессов (ПК-3, ПК-4)

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Моделирование бизнес-процессов					
ФГОС ВО **09.03.03 «Прикладная информатика»**					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **профессиональные компетенции:**					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства****	**Степени уровней освоения компетенций**
ИН-ДЕКС	**ФОРМУЛИРОВ- КА**				
ПК-3	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности	**знать:** • подходы к критическому переосмысливанию накопленного опыта, изменению при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности **уметь:** • критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности **владеть:** • способами критического переосмысливания накопленного опыта, изменения при необходимости вида и характера своей профессиональной деятельности	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДИ, К-З, К, К/Р, РТ, РГР	**Базовый уровень** - способен критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности **Повышенный уровень** - способен углубленно критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности

ПК-4	способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	**знать:** • подходы к работе в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решению задач профессиональной деятельности **уметь:** • работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности **владеть:** • способами работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решения задач профессиональной деятельности	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДИ, К-З, К, К/Р, РТ, РГР	**Базовый уровень** - способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности **Повышенный уровень** - способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать новые задачи профессиональной деятельности

**- Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

Приложение 2
к рабочей программе

Перечень оценочных средств по дисциплине _____

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Деловая и/или ролевая игра (ДИ)	Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
2	Кейс-задача (К-З)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально- ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
3	Коллоквиум (К)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

5	Рабочая тетрадь (РТ)	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
6	Расчетно- графическая работа (РГР)	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

1. Силич, М.П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.П. Силич, В.А. Силич. — Электрон. дан. — Москва : ТУСУР, 2011. — 213 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/11794. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Имитационное моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Баусова З.И. [и др.]. — Электрон. дан. — Пенза : ПензГТУ, 2013. — 164 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/62734. — Загл. с экрана.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Четыре компьютерных класса Ауд. АВ4805, АВ4809, АВ4810, АВ4811, оснащенные методическими материалами по дисциплине (лекции, практические задания).

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего

		контроля
Основные понятия моделирования бизнес-процессов	Самостоятельное изучение Изучение теоретического материала и решение задач	Письменное тестирование
Методология IDEF0	Самостоятельное изучение Изучение теоретического материала и решение задач	Письменное тестирование
Методология IDEF3	Самостоятельное изучение Изучение теоретического материала и решение задач	Письменное тестирование
Методология DFD	Самостоятельное изучение Изучение теоретического материала и решение задач	Письменное тестирование

10. Методические рекомендации для преподавателя

Тема занятий	Виды учебных занятий	Средства обучения	Методы обучения	Форма оценочного средства**
Основные понятия моделирования бизнес-процессов	Лекции	Мультимедийный класс	Чтение лекций	К
Основные понятия моделирования бизнес-процессов	Практическое занятие	Компьютерный класс	Задание	ДИ, К/Р, РТ
Методология IDEF0	Лекции	Мультимедийный класс. Мастер-класс	Чтение лекций	К
Методология IDEF0	Практическое занятие	Компьютерный класс	Задание	ДИ, К/Р, РТ
Методология IDEF3	Лекции	Мультимедийный класс	Чтение лекций	К
Методология IDEF3	Практическое занятие	Компьютерный класс	Задание	ДИ, К/Р, РТ
Методология DFD	Лекции	Мультимедийный класс	Чтение лекций	К

Методология DFD	Практическое занятие	Компьютерный класс	Задание	ДИ, К/Р, РТ

Приложение

Структура и содержание дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
(бакалавр)

n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	К/р	Э	З
1	Основные понятия моделирования бизнес-процессов	4	1-2	4		4					4		2		
2	Методология IDEF0	4	3-10	8		8					10		6		
3	Методология IDEF3	4	11-15	4		4					6		4		
4	Методология DFD	4	16-17	2		2					2		2		
	Форма аттестации		19-21											Э	
	Всего часов по дисциплине в семестре			18		18					22		14		