

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета экономики менеджмента и
информационных технологий

С.А.Баркалов
«29» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Методологии управления и реинжиниринга бизнес-процессов»

Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль «Прикладная информатика в экономике»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018

Автор программы

 / Аснина Н.Г./

Заведующий кафедрой
Информационных
технологий и
автоматизированного
проектирования в
строительстве

 / Смольянинов А.В./

Руководитель ОПОП

 / Аснина Н.Г./

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ 1.1. Цели

дисциплины формирование у студентов системного взгляда (структуры, стандарта, регламента) на процесс анализа, проектирования и управления бизнес-процессами предприятия; воспитание навыков консультационной культуры (оказания консалтинговых услуг заказчику по управлению проектами анализа, проектирования и формирования оптимальной структуры бизнес-процессов предприятия, в свете заданных условий).

1.2. Задачи освоения дисциплины

1. Изучение теоретических основ качественных и количественных методов анализа, проектирования и управления бизнес-процессами.
2. Формирование представлений о методиках постановки целей и задач выполнения проекта анализа, проектирования и управления бизнес-процессами предприятия;
3. Получение навыков формирования типового регламента организации процесса анализа, проектирования и управления бизнес-процессами предприятия;
4. Изучение и получение навыков работы с инструментальными средствами анализа, проектирования, оценки, специфицирования и управления бизнес-процессами предприятия;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Методологии управления и реинжиниринга бизнес-процессов» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Методологии управления и реинжиниринга бизнес-процессов» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен анализировать проблемные ситуации заинтересованных лиц и разрабатывать бизнес-требования к информационной системе.

ПК-2 - Способен ставить цели создания и разрабатывать концепции информационной системы.

ПК-5 - Способен собирать информацию для инициации проекта, организовывать заключение договоров и дополнительных соглашений в соответствии с полученным заданием.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	Знать 1.методологии структурного анализа и

	современные методологии моделирования, 2. основные принципы анализа бизнес-процессов.
	Уметь 1. использовать методологии описания бизнес-процессов и реализующие их инструментальные средства;
	Владеть навыками 1. применения информационных технологий для прогнозирования и управления бизнес-процессами;
ПК-2	Знать 1. инструментальные системы, используемые для описания бизнес-процессов
	Уметь 1. выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.
	Владеть навыками 1. разработки и совершенствования бизнес-архитектуры предприятия;
ПК-5	Знать 1. принципы структурирования организации,
	Уметь 1. осуществлять подготовку и ведение контрактной документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ
	Владеть 1. консультирования заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Методологии управления и реинжиниринга бизнес-процессов» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам
занятий **очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего	Семестры
---------------------	-------	----------

	часов	6
Аудиторные занятия (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	90	90
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость академические часы	180	180
з.е.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Функциональный и процессный подходы к управлению организацией	Эволюция бизнеса. Система научной организации труда Тейлора. Предпосылки создания функционально-ориентированных организаций. Функциональное управление и функционально-ориентированная организация. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки. Необходимость новых подходов в организации деятельности предприятия. Новый взгляд на организацию деятельности — процессно-ориентированный. Понятие процесса. Процессный подход и	4	6	14	24

		процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов. Отражение процессного подхода в международных стандартах. Системы менеджмента.				
2	Процесс и его компоненты	Определения процесса различных школ. Иерархия понятия «процесс» Задание процесса как объекта управления Основные элементы процесса и его окружение. Определение владельца процесса. Определение цели процесса. Определение границ и интерфейсов. Определение входов и выходов процессов. Определение ресурсного окружения процесса. Документирование процесса. Определение ключевых показателей результативности процесса. Расстановка контрольных точек для измерений. Мониторинг процесса. Классификация процессов. Свойства бизнес-процесса.	4	6	14	24
3	Методологии описания деятельности	Понятие о моделировании деятельности. Моделирование деятельности и моделирование процессов. Предметные области в деятельности организации Уровни описания Общие принципы моделирования деятельности Эволюция развития методологий описания Методология SADT Стандарты IDEF Методология DFD Методология ARIS. Методология UML Сравнительный анализ методологий моделирования	4	6	14	24
4	Инструментальные системы для	Требования к инструментальным системам для моделирования бизнеса	2	6	16	24

	моделирования бизнеса	Инструментальная система ARIS Инструментальная система BPWin. Инструментальная система Rational Rose. Графический редактор Visio. Сравнительный анализ инструментальных средств				
5	Методики описания различных предметных областей деятельности	Подходы к описанию процессов. Принципы выделения бизнес-процессов. Ресурсное окружение процессов на разных уровнях описания Проблема целостного описания бизнес-процессов. Подходы к описанию организационной структуры. Подходы к описанию предметных областей деятельности организации (цели, продукты, ИТ-системы, документы, данные, технические ресурсы)	2	6	16	24
6	Методы анализа процессов	Логический анализ. Анализ соблюдения методологии описания. Анализ ошибок процесса. Анализ топологии процесса, в том числе логики выполнения процесса. Анализ характеристик процесса (анализ данных мониторинга). Анализ результатов имитационного моделирования. Анализ результатов моделирование временных характеристик процесса и параметров ресурсов (анализ динамики выполнения процесса). Анализ результатов расчетов стоимостных характеристик процессов (ABC –анализ, пооперационный расчет стоимости). Анализ ресурсного окружения процессов. Анализ руководителей и исполнителей. Анализ входящих и исходящих документов. Анализ материальных, технических и ИТ ресурсов. Анализ рисков процесса. Анализ результатов аттестации и аудита	2	6	16	24
Итого			18	36	90	144

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 6 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

Студенты разбиваются на группы по 2 чел. Каждой группе предоставляется описание объекта изучения – предприятия либо подразделения в составе предприятия, имеющего достаточно простую структуру, а также перечень задач, связанных с объектом. Задача группы

1. Провести сбор необходимой для описания бизнес-процессов информации о деятельности выбранной организации, используя известные методы.
2. В системе бизнес-моделирования Business Studio спроектировать организационную структуру выбранной организации.
3. Построить модель сети бизнес-процессов, начиная с контекстной диаграммы, декомпозируя ее на подпроцессы, описанные согласно методологии IDEF0, нотаций EPC ARIS.
4. По итогам проведенного анализа сформулировать цели создания и разработать концепцию информационной системы.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- Закрепление навыков по проведению анализа проблемных ситуаций заинтересованных лиц и разработки бизнес-требований к информационной системе
- Закрепление навыков по постановке цели создания и разработке концепции информационной системы.
- Закрепление навыков по сбору информации для инициации проекта, организации заключения договоров и дополнительных соглашений в соответствии с полученным заданием.

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-1	Знать 1. методологии структурного анализа и современные методологии моделирования, 2. основные принципы анализа бизнес-процессов.	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь 1. использовать методологии описания бизнес-процессов и реализующие их инструментальные средства;	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками 1. применения информационных технологий для прогнозирования и управления бизнес-процессами;	Выполнение самостоятельной работы. Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-2	Знать 1. инструментальные системы, используемые для описания бизнес-процессов	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь 1. выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками 1. разработки и совершенствования бизнес-архитектуры предприятия;	Выполнение самостоятельной работы. Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-5	Знать 1. принципы структурирования организации,	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь 1. осуществлять подготовку и ведение контрактной документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	Владеть 1 консультированием заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры.	Выполнение самостоятельной работы. Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
--	--	--	---	---

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	Знать 3. методологии структурного анализа и современные методологии моделирования, 4. основные принципы анализа бизнес-процессов.	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь 2. использовать методологии описания бизнес-процессов и задач реализующие их инструментальные средства;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками 1. применения информационных технологий для прогнозирования и управления бизнес-процессами;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-2	Знать 1. инструментальные системы, используемые для описания бизнес-процессов	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь 1. выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	Владеть навыками 1. разработки и совершенствования бизнес-архитектуры предприятия;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-5	Знать принципы структурирования организации,	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь осуществлять подготовку и ведение контрактной документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть консультированием заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

Студентам предлагается письменно ответить на 10 случайно выбранных вопросов из следующих 52-х:

1. Дайте определение бизнес-процессу (БП).
2. Назовите примеры трех основных и трех вспомогательных БП в организации.
3. Назовите задачи, решаемые с помощью моделирования БП.
4. Назовите задачи, при решении которых необходимы модели БП
5. Укажите способы описания БП.
6. Укажите базовые принципы структурного системного анализа.
7. Классы моделей, рассматриваемых в структурном системном анализе.
8. Средства структурного системного анализа.
9. Методологии SADT: назначение и приблизительная дата создания.
10. Что понимается под CASE-средством в структурном системном анализе?
11. Что понимается под нотацией в структурном системном анализе?
12. Почему Д. Росс назвал технику структурного анализа языком для передачи понимания?
13. Типы диаграмм, используемые в структурном системном анализе.
14. Как формируется цель модели?
15. Как задаются границы системы в структурном системном анализе.
16. Что такое точка зрения модели?
17. Правила оформления функциональных блоков.

18. Рекомендации по формированию имени функциональных блоков.
19. Правила оформления дуг.
20. Рекомендации по формированию имени дуги.
21. Перечислите возможные отношения между дугами и функциональными блоками.
22. Укажите назначения дуги «управление».
23. Укажите назначения дуги «механизм».
24. Что понимается под доминированием на графических диаграммах IDEF0.
25. Перечислите все возможные взаимосвязи между блоками.
26. Что представляет собой IDEF0-модель?
27. Назначение и правила написания текстовых диаграмм.
28. Назначение и правила написания глоссария.
29. Назначение FEO-диаграмм.
30. Назначение контекстной диаграммы верхнего уровня.
31. Какую диаграмму называют «родительской»?
32. Что содержится на диаграмме с узловым номером А-0?
33. Что содержится на диаграмме с узловым номером А-1?
34. Как формируется узловой номер текстовой диаграммы?
35. Как формируется узловой номер глоссария?
36. Как формируется узловой номер FEO-диаграммы?
37. Что такое полный узловой номер диаграммы?
38. Как расшифровывается аббревиатура ICOM? Назначение ICOM?
39. Что такое дуги, «помещенные в тоннель»? Назначение?
40. Назначение С-номера?
41. Укажите основные правила построения диаграмм.
42. Укажите основные пути сбора сведений об изучаемой системе.
43. Какова цель подготовки к интервьюированию?
44. Правило выбора блока для декомпозиции.
45. Суть функционально стратегии декомпозиции.
46. Суть декомпозиция в соответствии с функциями, которые выполняют люди или организации.
47. Суть декомпозиция в соответствии с уже известными стабильными подсистемами.
48. Суть декомпозиция отслеживания процессов преобразования входных компонентов.
49. Суть декомпозиция по физическому процессу.
50. В какой момент прекращается дальнейшая декомпозиция?
51. Суть модельных примечаний в графических диаграммах.
52. Суть читательских примечаний в графических диаграммах.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач
(минимум 10 вопросов для тестирования с вариантами ответов)

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач
(минимум 10 вопросов для тестирования с вариантами ответов)

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Система терминов процессного подхода
2. Процессы подразделений (внутрифункциональные процессы)
3. Сквозные процессы. Проблемы выделения
4. Процесс управления организацией
5. Размер и число процессов. Распределение функций между процессами

6. Классификация процессов.
 7. Входы и выходы процесса. Техника согласования входов-выходов между собой
 8. Общая характеристика методов построения моделей процессов
 9. Правила выделения процессов. Структурный состав процесса
 10. Ресурсы процесса
 11. Формирование списка процессов: структура списка
 12. Система показателей процесса
 13. Практический пример выбора показателей процесса. (На примере собственного проекта)
 14. Регламентация бизнес-процесса при помощи шаблона. Структура шаблона
 15. Положение о структурном подразделении
 16. Техника согласования входов-выходов процесса
 17. Распределение ответственности за работы в процессе.
- Матрица ответственности
18. Должностная инструкция
 19. Методология SADT. Сущность. Достоинства и недостатки.
 20. Стандарты IDEF. Сущность. Достоинства и недостатки.
 21. Методология DFD. Сущность. Достоинства и недостатки.
 22. Методология ARIS. Сущность. Достоинства и недостатки.
 23. Сравнительный анализ методологий моделирования бизнес-процессов.
 24. Графический редактор Visio.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Ответы на вопросы должны выглядеть следующим образом:

51. Модельные примечания представляют информацию, которая дополняет модель, но не вписывается в синтаксис блоков и дуг.

43. Подготовка к опросу позволяет оптимизировать время, которое будет проведено с источником информации.

18. Название функционального блока формируется по схеме: Действие + Объект, над которым действие осуществляется. Например: «Прием заявки от клиента».

Шкала оценивания

1. Каждый ответ оценивается от 0 до 10 баллов. *Сумма всех баллов дает процент усвоения материала. Общая оценка выводится исходя из следующих критериев:*

«2» – 60 % и менее	«3» – 61–80 %	«4» – 81–90 %	«5» –
--------------------	---------------	---------------	-------

91–100 %

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Функциональный и процессный подходы к управлению организацией	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Тест, защита практических работ, требования к курсовому проекту....
2	Процесс и его компоненты	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Тест, защита практических работ, требования к курсовому проекту....
3	Методологии описания деятельности	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Тест, защита практических работ, требования к курсовому проекту....
4	Инструментальные системы для моделирования бизнеса	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Тест, защита практических работ, требования к курсовому проекту....
5	Методики описания различных предметных областей деятельности	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Тест, защита практических работ, требования к курсовому проекту....
6	Методы анализа процессов	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Тест, защита практических работ, требования к курсовому проекту....

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач

на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Александров Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александров Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2011.— 225 с.—

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12461>.

2. Силич В.А. Методологии управления и реинжиниринга бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Силич В.А., Силич М.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13890>

3. Золотов, С. Ю. Проектирование информационных систем : Учебное пособие / Золотов С. Ю. - Томск : Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013. - 88 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/13965>

Дополнительная литература:

1. Цуканова Н.И. Онтологическая модель представления и организации знаний [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Цуканова Н.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2015.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37128>.

2. Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования [Электронный ресурс]/ Гамма Эрих [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2007.— 368 с.— Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01007508042>.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Укажите перечень информационных технологий

№	Название	Адрес	Описание
---	----------	-------	----------

	Сайт CITForum	www.citforum.ru	Библиотека технических материалов по информационным технологиям
	Сайты поддержки разработчиков ПО	www.eclipse.com www.java.com	Справочная техническая документация по среде разработки Eclipse и поддержки языка программирования Java
	OMG Unified Modeling Language (UML) Specification	www.omg.org	Нормативно-справочная документация по моделированию информационных процессов и систем
	SWEBOK	http://www.swebok.org http://swebok.sorlik.ru (автор перевода Орлик)	Руководство к своду знаний по программной инженерии
	PMBOK - Project Management Body of Knowledge	http://www.pmtoday.ru/	Свод знаний по управлению проектами

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

При освоении дисциплины для проведения лекционных занятий нужны учебные аудитории, оснащённые мультимедийным оборудованием, для выполнения практических работ необходимы классы персональных компьютеров с предустановленной операционной системой, доступом к интернет и средой разработки программ – Eclipse (Актуальная версия) с поддержкой языка программирования Java

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Методологии управления и реинжиниринга бизнес-процессов».

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
---------------------	-----------------------

Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.