



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор института энергетики и
автоматизированных систем
С.И. Лукьянов
«26» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы реинжиниринга бизнес-процессов

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
Профиль

Информационные системы и технологии в управлении ИТ-проектами

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения
Очная

Институт	Энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Бизнес информатики и информационных технологий
Курс	4
Семестр	8

Магнитогорск
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом МОиН РФ от 12.03.2015г. № 207.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий « 25 » сентября 2018 г., протокол № 2.

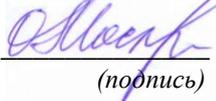
Зав. кафедрой  / Г.Н.Чусавитина /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института энергетики и автоматизированных систем « 26 » сентября 2018 г., протокол № 1.

Председатель  / С.И. Лукьянов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

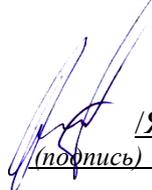
Рабочая программа составлена:

доцентом кафедры, к.п.н., доцентом
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / О.Е. Масленникова /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рецензент: начальник отдела программирования ООО «Корпоративные системы Плюс»

(должность, ученая степень, ученое звание)

 / Я.В.Осипов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы реинжиниринга бизнес-процессов» являются изучение основ реинжиниринга бизнес-процессов, позволяющих совершенствовать производственные и управленческие процессы различных предприятий и организаций, то есть формирование у студентов профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков в области моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов; закрепление практических навыков построения моделей бизнес-процессов в различных нотациях; апробация приобретённых профессиональных знаний и навыков на практике.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Основы реинжиниринга бизнес-процессов» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин: «Проектирование информационных систем», «Основы информационного менеджмента».

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для дисциплин: «Программная инженерия», «Управление проектами внедрения, сопровождения и адаптации ИС».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Основы реинжиниринга бизнес-процессов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1 – способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	
Знать	– сущность реинжиниринга бизнес-процессов; – методологию обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей; – принципы и методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения.
Уметь	– охарактеризовать сущность и эволюцию понятия реинжиниринга, цели, задачи, методы и технологии его практического применения; – охарактеризовать основные типы информационных систем; – проводить работы по реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации.
Владеть	– методами проведения реинжиниринга бизнес-процессов и документирования его результатов; – практическими навыками использования современных средств моделирования бизнес-процессов в целях их реинжиниринга.
ПК-6 – способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – методы и способы сбора и обработки информации для формализации требований при реинжиниринге бизнес-процессов; – основы моделирования бизнес-процессов реинжиниринга прикладных информационных систем и процессов; основы индивидуальной и групповой работы при проведении реинжиниринга и аудита информационных систем.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать, систематизировать и обобщать модели функциональных, организационных и информационных процессов бизнеса; – моделировать бизнес-процессы на предприятии и организационные преобразования
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – подходами и методами сбора информации для формализации требований пользователей в рамках реинжиниринга бизнес-процессов и последующего организационного проектирования – программными продуктами организационного проектирования и реинжиниринга бизнес-процессов.
ПК-21 – способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – мировой и российский опыт оценки эффективности проектов реинжиниринга.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – принимать управленческие решения, связанные с эффективностью распределения и использования информационных ресурсов и организационной структуры предприятия; – использовать методы оптимизации производственного процесса; оценивать эффективность проектов реинжиниринга.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – приёмами оценки затрат и рисков реинжиниринга бизнес-процессов.
ПК-22 – способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные классы систем, основные стандарты для отображения бизнес-процессов; – основных поставщиков информационных систем используемых при реинжиниринге бизнес-процессов.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – использовать базовые подходы к выбору информационных систем и ключевые характеристики заключаемых сделок.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – методами выбора информационных систем в соответствие с выявленными потребностями входя реинжиниринга бизнес-процессов.

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единиц 108 академ. часа, в том числе:

- контактная работа – 44,65 академ. часов:
 - аудиторная работа – 44 академ. часов;
 - внеаудиторная – 0,65 академ. часов
- самостоятельная работа – 63,35 академ. часов.

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в академ. часах)			Самостоятельная ра- бота (в академ. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1 Реинжиниринг бизнес-процессов: концепция, этапы, технология								
1.1 Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.	8	1	3		6	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторно-му занятию	Устный опрос Самоотчет по лабораторно-му заданию	ПК-1-зу
1.2 Основные этапы реинжиниринга бизнес-процессов.	8	1	3/3И		7	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторно-му занятию	Устный опрос Самоотчет по лабораторно-му заданию	ПК-1-зу
1.3 Технология реинжиниринга бизнес-процессов.	8	2	6/3И		7	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторно-	Устный опрос Самоотчет по лабораторно-му заданию	ПК-1-зув ПК-21-зув ПК-22-зув

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная ра- бота (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						му занятию		
Итого по разделу		4	12/6И		20		Тестирование	
2 Инструменты реинжиниринга бизнес-процессов								
1.1 Функциональное моделирование бизнес- процессов	8	1	5		10	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос Самоотчет по лабораторному заданию	<i>ПК-1-зув</i> <i>ПК-6 –зув</i> <i>ПК-22-зув</i>
1.2 Объектно-ориентированное моделирование бизнес- процессов.	8	2	6		14	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос Самоотчет по лабораторному заданию	<i>ПК-1-зув</i> <i>ПК-6 –зув</i> <i>ПК-22-зув</i>
1.3 Стоимостный анализ функций (Activity-Based Costing)	8	2	5/3И		10	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос Самоотчет по лабораторному заданию	<i>ПК-1-зув</i> <i>ПК-6 –зув</i> <i>ПК-22-зув</i>
1.4 Технологии динамического анализа бизнес- процессов	8	2	5/3И		9,4	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы.	Устный опрос Самоотчет по лабораторному заданию	<i>ПК-1-зув</i> <i>ПК-6 –зув</i> <i>ПК-22-зув</i>

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная ра- бота (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						Подготовка к лабораторно- му занятию		
Итого по разделу		7	21/6И		43,4		Тестирование	
Итого по дисциплине	8	11	33/12И		63,35		Зачет с оценкой	

5 Образовательные и информационные технологии

В ходе проведения лекционных занятий предусматривается:

– организация дискуссий по теме «Выбор программного обеспечения для реинжиниринга бизнес-процессов на предприятии».

В ходе проведения всех практических занятий предусматривается использование средств вычислительной техники при выполнении индивидуальных заданий и контрольной работы. Текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится с помощью тестов на образовательном портале.

В ходе изучения дисциплины рекомендуется использовать образовательные технологии:

– возможности образовательного портала вуза для предоставления студентам графика самостоятельной работы, расписания консультаций, заданий для самостоятельного выполнения и рекомендуемых тем для самостоятельного изучения;

– традиционные технологии обучения в виде лекционных занятий с использованием мультимедийных средств и лабораторных практикумов в компьютерных классах вычислительного центра вуза.

– текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится с помощью тестов на образовательном портале.

Работа над лабораторными заданиями и формирование отчетной работы за семестр проводятся как информационный проект. Студенты формируют небольшие до 5-7 человек рабочие группы, самостоятельно распределяют обязанности в команде. При этом применение интерактивных технологий способствует формированию саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Основы реинжиниринга бизнес-процессов» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся состоит в проработке материала лабораторных заданий, подготовки докладов по заданной тематике.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение заданий лабораторных работ.

Примерные аудиторные задания:

- выполнение подготовительного этапа и этапа идентификации бизнес-процессов проекта реинжиниринга;
- выполнение работ на этапе «обратный инжиниринг»;
- выполнение работ на этапе «прямой инжиниринг»;
- выполнение оценки эффективности бизнес-процессов после проведения реинжиниринга.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде выполнения индивидуальных заданий по темам, не предусмотренным практическими занятиями, и включает проработку предложенных вопросов для СРС и анализ публикаций о бизнес-процессах на предприятиях, исследовательскую работу и участие в научных студенческих конференциях и семинарах.

Примерная тематика докладов:

1. Существующие концепции совершенствования бизнес-процессов: концепция качества Э. Деминга (TQM). бережливое производство (кайдзен. TPS), стандарты качества ISO-9000:2000.
2. Реинжиниринг бизнес-процессов в России и за рубежом. Опыт ведущих компаний.
3. Существующие подходы к проведению диагностики состояния существующей модели бизнеса для ее реинжиниринга.
4. Применение информационных технологий IDEF, SADT, ARIS, ABC, ФСА, UML, BPEL, BPMN при моделировании бизнес-процессов.
5. Преимущества и недостатки популярных Case-продуктов, свободно расширяемые Case-средства.
6. Сеть процессов организации Процессы подразделений.
7. Правила выделения процессов в организации.
8. Техника пошагового выделения процессов.
9. Задачи и проблемы реструктуризации российских предприятий.
10. Анализ подходов к реструктуризации предприятий на основе концепции процессного управления.
11. Технология реинжиниринга бизнес-процессов.
12. Компонентная технология реинжиниринга бизнес-процессов с использованием системы управления знаниями.
13. Архитектура системы управления знаниями для реинжиниринга бизнес-процессов.
14. Классификация методов организации видов деятельности и бизнес-процессов.
15. Задачи стратегического планирования деятельности предприятия.
16. Внутрифункциональные процессы.
17. Сквозные межфункциональные процессы.
18. Декомпозиция процессов.
19. Процессные и функциональные системы управления.
20. Особенности проектирования бизнес реинжиниринга.
21. Принципы перепроектирования бизнес-процессов.
22. Особенности выделения процессов в организации.

23. Правила выделения процессов в организации.
24. Классификация процессов. Основные и вспомогательные процессы.
25. Виды структур бизнес-планирования
26. Методы реинжиниринга бизнес-процессов
27. Методология Хаммера/Чампи.
28. Методология Давенпорта.
29. Методология Манганелли/Клайна.
30. Методология Кодак.
31. Метод пяти вопросов.
32. Сегментирование управления бизнес процессами.
33. Функции системы менеджмента процесса.
34. Распределение функций между процессами.
35. Принципы управления бизнес-процессами.
36. Процесс управления организацией.
37. Показатели оценки деятельности процесса.
38. Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов.
39. Организационная структура проекта реинжиниринга бизнес-процессов.
40. Методологии моделирования бизнес-процессов.
41. Разработка моделей реинжиниринга БП.
42. Отбор процессов для проведения реинжиниринга.
43. Программные продукты управления предприятием.

Методические указания для подготовки отчетной работы за семестр представлены в Приложении к данной рабочей программе.

Представлены в Масленникова, О. Е. Системный анализ и реинжиниринг бизнес-процессов : практикум [для вузов] / О. Е. Масленникова, Л. В. Курзаева, О. Б. Назарова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4217.pdf&show=dcatalogues/1/1536573/4217.pdf&view=true> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-1 – способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – сущность реинжиниринга бизнес-процессов; – методологию обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей; – принципы и методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения. 	<p>Примерные теоретические вопросы к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие «реинжиниринг бизнес-процессов». 2. Принципы реинжиниринга бизнес-процессов. 3. Факторы успеха реинжиниринга бизнес-процессов. 4. Принципы реинжиниринга бизнес-процессов. 5. Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов. 6. Обратный инжиниринг. 7. Прямой инжиниринг. 8. Причины возникновения реинжиниринга. 9. Методология и принципы РБП. 10. Идентификация бизнес-процессов. Задачи идентификации. 11. Разработка проекта реинжиниринга бизнес-процессов.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – охарактеризовать сущность и эволюцию понятия реинжиниринга, цели, задачи, методы и технологии его практического применения; охарактеризовать основные типы информационных систем; – проводить работы по реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации. 	<p>Примерные практические задания к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Необходимо составить модель реального бизнес-процесса, протекающего в организации, в которой он работает, или любого другого, известного ему. При составлении модели следует пользоваться методологией, указанной преподавателем. 2. Установить взаимосвязи между ключевыми бизнес-процессами и критическими факторами успеха. <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить важность каждого процесса для успеха организации. 2. Дать оценку выполнения каждого бизнес-процесса. 3. Сделать выводы об очередности проведения реинжиниринга бизнес-процессов.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		3. Подобрать методы реинжиниринга бизнес-процессов. 4. Применить выбранные методы к бизнес-процессам, нуждающимся в реинжиниринге. 5. Построить новую модель бизнес-процессов.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – методами проведения реинжиниринга бизнес-процессов и документирования его результатов; – практическими навыками использования современных средств моделирования бизнес-процессов в целях их реинжиниринга. 	Выполнение и представление на зачет отчетной работы. Получить результаты первого этапа реинжиниринга бизнес-процессов <ol style="list-style-type: none"> 1) директива реинжиниринга БП и проблемы компании, требующие решения; 2) план работы (предварительный, с распределением ролей, заполненная таблица в wiki, начатый проект в системе ведения проектной работы (варианты средства: Trello, MS project и др.)) 3) идентифицированные бизнес-процессы (модели и описания процессов согласно предложенной схеме); 4) реестр бизнес-процессов компании.
ПК-6 – способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – методы и способы сбора и обработки информации для формализации требований при реинжиниринге бизнес-процессов; – основы моделирования бизнес-процессов реинжиниринга прикладных информационных систем и процессов; основы индивидуальной и групповой работы при проведении реинжиниринга и аудита информационных систем. 	Примерные теоретические вопросы к зачету: <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы и инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов. 2. Методологии моделирования бизнес-процессов и CASE-технологии. 3. Сущность методологии функционального моделирования бизнес-процессов (S ADT-методологии). 4. Базовые понятия и основы структурного анализа. 5. Виды стратегических моделей в структурном анализе. Диаграммы структурного анализа. 6. Общая характеристика IDEF. Особенности построения функциональной модели с использованием IDEF. 7. Общая характеристика DFD. Особенности построения функциональной модели с использованием DFD.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		8. Сущность объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов. 9. Модель прецедентов использования (П-модель). 10. Объектная модель (О-модель). 11. В-модель - модель взаимодействия объекта.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать, систематизировать и обобщать модели функциональных, организационных и информационных процессов бизнеса; – моделировать бизнес-процессы на предприятии и организационные преобразования 	Примерные практические задания к зачету: 1. Составить модель реального бизнес-процесса заданной предметной области. 2. Провести идентификацию бизнес-процесса по заданной схеме. 3. Построить новую модель бизнес-процесса после проведенных мероприятий по реинжинирингу.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – подходами и методами сбора информации для формализации требований пользователей в рамках реинжиниринга бизнес-процессов и последующего организационного проектирования; – программными продуктами организационного проектирования и реинжиниринга бизнес-процессов. 	Выполнение и представление на зачет отчетной работы. Получить результаты Второго и третьего этапов реинжиниринга бизнес-процессов: 1) реализация алгоритма выбора бизнес-процесса для последующего реинжиниринга по методике PQM (Process Quality Management) (файл doc); 2) модели бизнес-процессов компании (обязательно в нотации BPMN выбранный к реинжинирингу БП). 3) обоснованный выбор методов реинжиниринга бизнес-процессов, их краткая характеристика. 4) модели новых бизнес-процессов компании (в нотации BPMN с соответствующим описанием новых бизнес-процессов).
ПК-21 – способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – мировой и российский опыт оценки эффективности проектов реинжиниринга. 	Примерные теоретические вопросы к зачету: 1. Назначение и сущность функционально-стоимостного анализа. 2. Критерии динамического анализа эффективности организации бизнес-процессов

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		3. Сущность методов имитационного моделирования бизнес-процессов.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – принимать управленческие решения, связанные с эффективностью распределения и использования информационных ресурсов и организационной структуры предприятия; – использовать методы оптимизации производственного процесса; – оценивать эффективность проектов реинжиниринга. 	<p>Примерные практические задания к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать методы реинжиниринга бизнес-процессов. 2. Применить выбранные методы к бизнес-процессам, нуждающимся в реинжиниринге. 3. Провести оценку экономического эффекта от выполненных мероприятий по реинжинирингу бизнес-процессов
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – приемами оценки затрат и рисков реинжиниринга бизнес-процессов. 	<p>Выполнение и представление на зачет отчетной работы. Получить результаты четвертого этапа реинжиниринга бизнес-процессов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обоснованный выбор методов оценки эффективности бизнес-процессов предприятия после реинжиниринга; 2) расчет эффективности бизнес-процессов предприятия после реинжиниринга.
ПК-22 – способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные классы систем, основные стандарты для отображения бизнес-процессов – основных поставщиков информационных систем используемых при реинжиниринге бизнес-процессов, 	<p>Примерные теоретические вопросы к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие бизнес-процесса. Определение бизнес-процесса и их виды. 2. Структура бизнес-процесса. 3. Организационная структура предприятия на основе управления бизнес-процессами. 4. Сущность процессного подхода к управлению организацией и условия его

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>применения.</p> <p>5. Понятие процесса как объекта управления, основные принципы управления бизнес-процессом.</p> <p>6. Организационные формы компаний, основанных на управлении бизнес- процессами.</p>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – использовать базовые подходы к выбору информационных систем и ключевые характеристики заключаемых сделок 	<p>Примерные практические задания к зачету: Выполнить выбор ИТ-решения согласно заданным характеристикам с использованием метода анализа иерархий</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – методами выбора информационных систем в соответствие с выявленными потребностями в ходе реинжиниринга бизнес-процессов. 	<p>Выполнение и представление на зачет отчетной работы. Получить результаты третьего этапа реинжиниринга бизнес-процессов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обоснованный выбор методов реинжиниринга бизнес-процессов, их краткая характеристика. 2) модели новых бизнес-процессов компании (в нотации BPMN с соответствующим описанием новых бизнес-процессов).

б) порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета с оценкой.

Показатели и критерии оценивания зачета с оценкой:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

Методические указания для подготовки отчетной работы за семестр представлены в приложении

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Елиферов В. Г., Репин В. В. Бизнес-процессы: регламентация и управление [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 319 с. — (Учебники для программы МВА). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=339488>

б) Дополнительная литература:

1. Назарова О. Б. Аудит информационной инфраструктуры компании и разработка ИТ-стратегии [Электронный ресурс] : монография / О. Б. Назарова, Л. З. Давлеткиреева, И. В. Малахова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2012 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1480.pdf&show=dcatalogues/1/124007/1480.pdf&view=true> . - Макрообъект.

2. Герасимов Б. Н. Реинжиниринг процессов организации [Электронный ресурс]: монография / Б.Н. Герасимов. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Научная книга). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=328446>

3. Шук Джон, Ротер Майк, Муравьева Г. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности [Электронный ресурс]/ Ротер М., Шук Д., Пер. Муравьевой Г., - 5-е изд. - М.: Альпина Пабли., 2017. - 136 с.: 84x108 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9614-6145-9 - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=21345>

4. Чусавитина Г. Н. Методы оценки эффективности ИТ-проектов. Инвестиционные методы [Электронный ресурс] : учебное пособие. Ч. 1 / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2692.pdf&show=dcatalogues/1/131659/2692.pdf&view=true> . - Макрообъект.

5. Уилер Дональд, Чамберс Дэвид Статистическое управление процессами: Оптимизация бизнеса с использованием контрольных карт Шухарта [Электронный ресурс]: Справочное пособие / Уилер Д., Чамберс Д. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 409 с.: ISBN 978-5-9614-5726-1 - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=333571>

6. Каталог межгосударственных стандартов [Электронный ресурс]. Росстандарт. – Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts/cataloginter>

7. Справочник по ГОСТам и стандартам. Информационные технологии [Электронный ресурс]. Информационное агентство MetalTorg.Ru. – Режим доступа: <http://gostbank.metaltorg.ru/oks/629>

в) Методические указания:

1. Новикова Т. Б. Разработка моделей описания в социальных и экономических системах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Б. Новикова, О. Б. Назарова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2817.pdf&show=dcatalogues/1/133017/2817.pdf&view=true> . - Макрообъект.

2. Назарова О. Б. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. Б. Назарова, О. Е. Масленникова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2015 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3419.pdf&show=dcatalogues/1/139859/3419.pdf&view=true> . - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1054-6.

3. Масленникова, О. Е. Системный анализ и реинжиниринг бизнес-процессов : практикум [для вузов] / О. Е. Масленникова, Л. В. Курзаева, О. Б. Назарова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - Загл. с титул. экрана. - URL :

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4217.pdf&show=dcatalogues/1/1536573/4217.pdf&view=true> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Методические рекомендации по выполнению и защите отчетной работы за семестр представлены в приложении

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
MySQL Workbench Community Edition	свободно распространяемое	бессрочно
График-студия Лайт	свободно распространяемое	бессрочно
Office Visio Prof 2007(подписка Imagine Premium)	Д-1227 от 8.10.2018 Д-757-17 от 27.06.2017 Д-593-16 от 20.05.2016	11.10.2021 27.07.2018 20.05.2017
Project Expert 7 Tutorial 10 учебных мест (сетевая программа)	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
Visual Studio 2013 Pro(подписка Imagine Premium)	Д-1227 от 8.10.2018 Д-757-17 от 27.06.2017 Д-593-16 от 20.05.2016	11.10.2021 27.07.2018 20.05.2017
SQL Server Management Studio 2017	свободно распространяемое	бессрочно
1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в учебных заведениях	10/05-КП от 14.09.2005	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные систем

1. Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). – URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp.
2. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). – URL: <https://scholar.google.ru/>.
3. Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru/>.
4. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности». – Режим доступа: <http://www1.fips.ru/>.
5. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>
6. Научная электронная библиотека ГПНТБ России. – <http://ellib.gpntb.ru/>
7. Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии . – <http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts> .
8. Портал научной электронной библиотеки - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
Правовые базы данных
9. Справочная правовая система «Консультант плюс» - <http://www.consultant.ru/>

Интернет-ресурсы

Организация	Сайт
Сайт по проектированию и разработке автоматизированных, информационных и аналитических систем	http://www.info-system.ru
Портал информационных технологий	www.citforum.ru
Издательство «Открытые системы»	http://osp.ru/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для презентации учебного материала по дисциплине;
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами
Аудитории для самостоятельной работы (компьютерные классы; читальные залы библиотеки)	Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель (столы, стулья, стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации), персональные компьютеры.

ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ РАБОТЕ
дисциплина «Основы реинжиниринга бизнес-процессов»
для студентов направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Введение

Отчетная работа по дисциплине «Основы реинжиниринга бизнес-процессов» выполняется в течение восьмого семестра обучения студентами в рамках лабораторных работ, представляет собой сводную информацию по ним.

Отчетная работа должна представлять собой документ, содержащий следующие позиции:

Результаты первого этапа РБП

- 1) директива реинжиниринга БП и проблемы компании, требующие решения;
- 2) план работы (предварительный, с распределением ролей, заполненная таблица в wiki, начатый проект в системе ведения проектной работы (варианты средства: Trello, MS project и др.))
- 3) идентифицированные бизнес-процессы (модели и описания процессов согласно предложенной схеме);
- 4) реестр бизнес-процессов компании.

Результаты второго этапа РБП

- 1) реализация алгоритма выбора бизнес-процесса для последующего реинжиниринга по методике PQM (Process Quality Management) (файл doc);
- 2) модели бизнес-процессов компании (обязательно в нотации BPMN выбранный к реинжинирингу БП).

Результаты третьего этапа РБП

- 1) обоснованный выбор методов реинжиниринга бизнес-процессов, их краткая характеристика;
- 2) модели новых бизнес-процессов компании (в нотации BPMN с соответствующим описанием новых бизнес-процессов).

Результаты четвертого этапа

- 1) обоснованный выбор методов оценки эффективности бизнес-процессов предприятия после реинжиниринга;
- 2) расчет эффективности бизнес-процессов предприятия после реинжиниринга;
- 3) выводы по результатам оценки, предложения по дальнейшей работе.

Структура отчетной работы

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение (указание темы проекта, цели и задач);
- 4) основная часть (по указанным выше позициям);
- 5) заключение (констатация выполнения задач);
- 6) приложения.

Электронный вариант проекта прилагается.