

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра автоматизированных систем управления

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ

к.т.н. Рева И. Л.

“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Инжиниринг бизнес процессов

Образовательная программа: 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа:
Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов

Курс: 1, семестр : 1

Факультет автоматики и вычислительной техники,

		Семестр
№	Вид деятельности	1
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3
2	Всего часов	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	45
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	18
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	20
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	7
10	Самостоятельная работа, час.	63
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	РГЗ
12	Вид аттестации	3

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 09.04.03 Прикладная информатика

ФГОС введен в действие приказом №1404 от 30.10.2014 г. , дата утверждения: 28.11.2014 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, вариативная

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 09.04.03 Прикладная информатика

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

АСУ, протокол заседания кафедры №7 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета автоматике и вычислительной техники, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.э.н. Милёхина О. В.

Заведующий кафедрой:

профессор, д.т.н. Гриф М. Г.

Ответственный за образовательную программу:

профессор Мезенцев Ю. А.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; в части следующих результатов обучения:	
у1. уметь действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	
у2. уметь проявлять инициативу, принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях на основе применения латерального мышления	
Компетенция ФГОС: ПК.1 способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях; в части следующих результатов обучения:	
у3. уметь использовать и развивать инструментарий в области моделирования деловых процессов, проектирования и управления ИС	
у4. уметь рационально применять инструментарий стратегического управления для повышения результативности проектных решений в соответствии с классом решаемых задач различных контуров управления	

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Инжиниринг бизнес процессов	
ПК.1.у3 уметь использовать и развивать инструментарий в области моделирования деловых процессов, проектирования и управления ИС	
1.Об истории развития технологии реконструкции бизнес-процессов;	Практические занятия; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
2.О знаниях и принципах построения моделей развития стратегических областей бизнеса;	Практические занятия; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
3.О подходах к реконструкции деловых процессов	Практические занятия; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
4.Классификацию бизнес-процессов;	Практические занятия; Лабораторные работы
ПК.1.у4 уметь рационально применять инструментарий стратегического управления для повышения результативности проектных решений в соответствии с классом решаемых задач различных контуров управления	
5.Особенности реконструкции организационных структур в контексте деловых задач предметной области;	Практические занятия; Лабораторные работы
6.Типовые модели представления бизнес-процессов;	Практические занятия; Лабораторные работы
7.Подходы и методы повышения эффективности процессов	Практические занятия; Лабораторные работы
8.Архитектуру и парадигму создания инструментальных средств описания бизнес-процессов	Практические занятия; Лабораторные работы
ОК.2.у1 уметь действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	
9.Теоретические аспекты извлечения знаний	Практические занятия; Лабораторные работы
10.Современные технологии инженерии знаний	Практические занятия; Лабораторные работы
11.Пользоваться стандартными методами анализа бизнес-процессов	Практические занятия; Лабораторные работы

12. Пользоваться стандартными методами практического извлечения знаний	Практические занятия; Лабораторные работы
ОК.2.y2 уметь проявлять инициативу, принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях на основе применения латерального мышления	
13. Разрабатывать технологию реализации проектных решений по реконструкции бизнес-процессов в ходе реализации проекта	Практические занятия; Лабораторные работы
14. Разрабатывать технологию реализации деловых процессов с использованием CASE-технологий	Практические занятия; Лабораторные работы
15. Владеть навыками работы в CASE- средствах	Практические занятия; Лабораторные работы

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы лабораторных работ	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 1				
Дидактическая единица: Организация процесса реинжиниринга				
1. Инструменты моделирования бизнес-процессов	2	18	1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Осуществляется моделирование деловых процессов организации в контексте требований экономики знаний

Таблица 3.2

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 1				
Дидактическая единица: Планирование и реализация стратегии достижения целей				
1. РБП в контуре стратегического планирования деятельности организации	2	2	1, 13, 14, 15, 2, 3, 4	Излагаются требования к организации реинжиниринга бизнес-процессов в контексте стратегического планирования деятельности организации
2. Теория длинных волн Кондратьева, инновационные волны Шумпетера, теория технологических укладов Глазева	2	2	1, 13, 14, 15, 2, 3, 4	Излагаются теоретические основы волновой теории, теории инновации, теории технологических укладов
Дидактическая единица: Организация процесса реинжиниринга				
3. Организация проектных работ. Основные проблемы реализации проектов. Исходные данные.	2	2	13, 14, 15, 4, 5, 6, 7	Обсуждается проблематика организации проектных работ
4. Фазы реализации проекта, методы и подходы	2	2	13, 14, 15, 4, 5, 6, 7	осуществляется анализ инструментария реализации проекта по реинжинирингу
5. Инструменты моделирования бизнес-процессов	2	2	13, 14, 15, 7, 8, 9	Осуществляется анализ программного обеспечения, поддерживающего моделирование бизнес-процессов
Дидактическая единица: Оргпроектирование СОБ				
6. Технология анализа и оптимизации организационной структуры	2	2	10, 11, 12, 13, 14, 15, 9	Излагается суть маршрутных и операционных технологических процессов по оптимизации оргструктуры

7. Классификация методов извлечения знаний, их семантика и применимость	2	2	10, 11, 13, 14, 15, 8, 9	Обсуждаются вопросы формирования адекватной информационной модели процесса
Дидактическая единица: Информационная модель СОБ				
8. Технология извлечения и структурирования знаний. Построение модели предметной области	2	2	10, 11, 12, 13, 14, 15, 9	Излагаются особенности применения технологии.
9. Практические аспекты реализации проектных решений по реконструкции деловых процессов	2	2	13, 14, 15, 5, 6, 7, 8, 9	Обсуждаются практические примеры реализации проектов по реинжинирингу бизнес-процессов

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 1				
1	РГЗ	3	10	5
Реализация проекта по оптимизации деловых процессов на объекте автоматизации: Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html .— ЭБС «IPRbooks»				
2	Подготовка к занятиям	2	5	2
Сбор первичной информации по объекту автоматизации: Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html .— ЭБС «IPRbooks» Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042				
3	Дополнительная учебная деятельность	2	30	0
Подготовка материалов для научной статьи: Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042				
4	Подготовка к аттестации	1	18	0
Систематизация полученной информации: Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html .— ЭБС «IPRbooks» Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042				

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	e-mail
Консультирование	e-mail
Контроль	e-mail
Размещение учебных материалов	e-mail

Таблица 5.2

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Метод проектов	ПК.1;
Формируемые умения: у3. уметь использовать и развивать инструментарий в области моделирования деловых процессов, проектирования и управления ИС		
Краткое описание применения: На основе сформированного руководителем магистерской диссертации темы исследования выбирается объект автоматизации, на котором реализуется проект		

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 1		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	5	35
<i>Лабораторная:</i>	5	15
Контролирующие материалы приводятся в "Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html .— ЭБС «IPRbooks»"		
<i>Практические занятия:</i>	5	20
Контролирующие материалы приводятся в "Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html .— ЭБС «IPRbooks»"		
<i>РГЗ:</i>	5	10
Контролирующие материалы приводятся в "Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html .— ЭБС «IPRbooks»"		
<i>Зачет:</i>	5	20
Контролирующие материалы (список вопросов) приводятся в "Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html .— ЭБС «IPRbooks»"		

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля		
		Защита ЛР	Защита РГЗ	Зачет
ОК.2	у1. уметь действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	+	+	+
	у2. уметь проявлять инициативу, принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях на основе применения латерального мышления	+	+	+
ПК.1	у3. уметь использовать и развивать инструментарий в области моделирования деловых процессов, проектирования и управления ИС	+	+	+
	у4. уметь рационально применять инструментарий стратегического управления для повышения результативности проектных решений в соответствии с классом решаемых задач различных контуров управления	+	+	+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Милехина О. В. Информационные системы: теоретические предпосылки к построению : [учебное пособие по направлению и специальности "Прикладная информатика"] / О. В. Милехина, Е. Я. Захарова, В. А. Титова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 281, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196202
2. Денисов В. В. Информационные системы и технологии: анализ и совершенствование : учебное пособие / В. В. Денисов, О. В. Милехина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 165, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221973

Интернет-ресурсы

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.
2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
6. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39569.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 СПС "Гарант"

2 Ramus Educational

3 Microsoft Office

9. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Презентационное оборудование используется для проведения семинарских занятий

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Инжиниринг бизнес процессов приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОК.2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	у1. уметь действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	Инструменты моделирования бизнес-процессов Классификация методов извлечения знаний, их семантика и применимость Практические аспекты реализации проектных решений по реконструкции деловых процессов Технология анализа и оптимизации организационной структуры Технология извлечения и структурирования знаний. Построение модели предметной области	Отчет по лабораторной работе Технология описания бизнес-процессов в процессе построения модели AS-IS;	Зачет вопросы 1-7, 15-21
ОК.2	у2. уметь проявлять инициативу, принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях на основе применения латерального мышления	Инструменты моделирования бизнес-процессов Классификация методов извлечения знаний, их семантика и применимость Организация проектных работ. Основные проблемы реализации проектов. Исходные данные. Практические аспекты реализации проектных решений по реконструкции деловых процессов РБП в контуре стратегического планирования деятельности организации Теория длинных волн Кондратьева, инновационные волны Шумпетера, теория технологических укладов Глазьева Технология анализа и оптимизации организационной структуры Технология извлечения и структурирования знаний. Построение модели предметной области Фазы реализации проекта, методы и подходы	Отчет по лабораторной работе Технология описания бизнес-процессов в процессе построения модели TO-BE	Зачет вопросы 1-11, 15-21

ПК.1/НИ способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях	у3. уметь использовать и развивать инструментарий в области моделирования деловых процессов, проектирования и управления ИС	Инструменты моделирования бизнес-процессов Организация проектных работ. Основные проблемы реализации проектов. Исходные данные. РБП в контуре стратегического планирования деятельности организации Теория длинных волн Кондратьева, инновационные волны Шумпетера, теория технологических укладов Глазева Фазы реализации проекта, методы и подходы	Отчет по лабораторной работе Технология описания бизнес- процессов в процессе построения в нотации IDEF0	Зачет , вопросы 1-10, 15-21
ПК.1/НИ	у4. уметь рационально применять инструментарий стратегического управления для повышения результативности проектных решений в соответствии с классом решаемых задач различных контуров управления	Инструменты моделирования бизнес-процессов Классификация методов извлечения знаний, их семантика и применимость Организация проектных работ. Основные проблемы реализации проектов. Исходные данные. Практические аспекты реализации проектных решений по реконструкции деловых процессов Фазы реализации проекта, методы и подходы	Отчет по лабораторной работе: Технология описания бизнес- процессов в нотации IDEF3	Зачет вопросы 12,14, 15-21

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 1 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.2, ПК.1/НИ.

Зачет проводится в устной форме, по билетам. В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня. Билет содержит три задания (два теоретических вопроса и одну задачу).

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 1 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОК.2, ПК.1/НИ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра экономической информатики

Паспорт зачета

по дисциплине «Инжиниринг бизнес процессов», 1 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам.

Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-10, второй вопрос из диапазона вопросов 11-21 (список вопросов приведен ниже). В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4). Экзаменационный билет содержит три задания (два теоретических вопроса и одну задачу).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФБ

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Инжиниринг бизнес процессов»

-
1. Технология формирования раздела технического задания "Общие сведения".
 2. Технология формирования структурной модели объекта автоматизации ТО-ВЕ.
 3. Задача. Дана должностная инструкция инженера отдела главного технолога. Необходимо представить укрупненную информационную модель рабочего места на основе структуризации функционала.

Утверждаю: зав. кафедрой _____ должность, ФИО
(подпись)

(дата)

2. Критерии оценки

- Ответ на экзаменационный билет считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не может осуществить формирование технологии, а также

допускает ошибки в решении задачи или не может ответить на дополнительные вопросы, оценка составляет 0 баллов.

- Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы может осуществить укрупненное формирование технологии, однако, допускает ошибки в решении задачи или не может ответить на дополнительные вопросы, оценка составляет 10 баллов.
- Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы может осуществить укрупненное формирование технологии на основе типовых проектных решений, правильно решает задачу, но испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы, оценка составляет 15 баллов.
- Ответ на экзаменационный билет засчитывается на продвинутом уровне, если студент при ответе на вопросы может осуществить укрупненное формирование технологии на основе оригинальных проектных решений, правильно решает задачу, правильно отвечает на дополнительные вопросы, оценка составляет 20 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Инжиниринг бизнес процессов»

1. Технология формирования раздела технического задания "Общие сведения".
2. Технология формирования раздела технического задания "Назначение и цели создания системы".
3. Технология формирования раздела технического задания "Характеристика объекта автоматизации".
4. Технология формирования раздела технического задания "Требования к системе в целом".
5. Технология формирования раздела технического задания "Требования к функциям (задачам), выполняемым системой".
6. Технология формирования раздела технического задания "Требования к информационному обеспечению".
7. Технология формирования раздела технического задания "Требования к техническому обеспечению".
8. Технология формирования раздела технического задания "Требования к программному обеспечению".
9. Технология формирования раздела технического задания "Требования к организационному обеспечению".
10. Технология разработки конструкции задачи.
11. Технология формирования внешнего информационного по системе.
12. Технология формирования внутреннего информационного по системе.
13. Технология обработки информации по задаче.
14. Технология структуризации задачи.
15. Технология ведения информационного обеспечения в системе.

16. Технология формирования структурной модели объекта автоматизации TO-BE.
17. Технология формирования структурной модели объекта автоматизации AS-IS.
18. Технология анализа объекта автоматизации в нотации IDEF3.
19. Технология анализа объекта автоматизации в нотации DFD.
20. Технология анализа объекта автоматизации в нотации IDEF0.
21. Технология применения графических редакторов при проектировании информационных систем.

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Инжиниринг бизнес процессов», 1 семестр

1. Методика оценки

Задание:

1. Осуществить описание объекта моделирования.

1.1. Представить и описать организационную структуру объекта моделирования;

1.2. Представить и описать функциональную структуру объекта моделирования;

1.3. Локализовать бизнес-модель объекта моделирования.

1.4. Выстроить карту бизнес-процессов на основе выбранной системы их классификации.

1.5. Описать существующую систему обмена информацией в требуемой номенклатуре и глубине описания структурно-логических схем. Выбор графического редактора осуществить самостоятельно.

2. Проанализировать методы решения задачи.

2.1 Провести обзор методов решения задачи

2.2 Произвести выбор и логическое обоснование методов устранения недостатков

3. Осуществить анализ программного обеспечения, поддерживающего решение задачи.

3.1 Привести аналитический обзор прикладных средств решения задачи

3.2 Осуществить выбор и логическое обоснование ППП и сред реализации

4. Сделать выводы о состоянии объекта моделирования, методах и средствах решения задачи, обеспечивающих достижение поставленных целей

4.1 Провести описание функций, требующих автоматизации

4.2 Сформировать требования к методам реализации функций и среде реализации

5. Оформить РГЗ.

Обязательные структурные части РГЗ.

Введение

1. Описание объекта моделирования.

1.1. Организационная структура

1.2. Функциональная структуры

- 1.3. Бизнес-модель объекта моделирования.
- 1.4. Карта бизнес-процессов на основе выбранной системы их классификации .
- 1.5. Описание существующей системы обмена информацией в требуемой номенклатуре и глубине описания структурно-логических схем.
2. Анализ методов решения задачи.
 - 2.1 Обзор методов решения задачи
 - 2.2 Выбор и логическое обоснование методов устранения недостатков
3. Анализ программного обеспечения, поддерживающего решение задачи.
 - 3.1 Аналитический обзор прикладных средств решения задачи
 - 3.2 Выбор и логическое обоснование ППП и сред реализации
4. Выводы о состоянии объекта моделирования, методах и средствах решения задачи, обеспечивающих достижение поставленных целей.
 - 4.1 Описание функций, требующих автоматизации
 - 4.2 Требования к методам реализации функций и среде реализации

Заключение

Приложения

Во введении требуется отразить актуальность исследования или разработки, область применения, новизну и практическую значимость.

В основной части отчета дается характеристика объекта автоматизации (исследования) и существующей ИС с параметрическим описанием. Приводится организационная и функциональная структура объекта, характеристика бизнес-процессов и выделяются проблемы, подлежащие рассмотрению.

Анализ функциональной структуры выполняется с использованием CASE-технологий.

Информационное обеспечение представляется на уровне потоков данных.

Характеристика технического и программного обеспечения должна отражать технические и программные средства, применяемые в действующей ИС. Следует провести аналитический обзор ППП и сред реализации данного класса ИС. Желательно при анализе пользоваться количественными оценками.

Локализация объекта автоматизации, подлежащего разработке, уточнение целей проектирования, формирование требований к создаваемой (модифицируемой) ИС.

По результатам анализа уточняется объект автоматизации (исследования), функции, требующие автоматизации, формулируются требования к методам реализации функций и среде реализации (постановка задачи).

В Заключении необходимо отразить результаты, достигнутые в моделировании.

В Приложения включают вспомогательный материал, полученный в процессе моделирования: диаграммы (в требуемых нотациях); формы отчетных и входных документов и т.д.

Оцениваемые позиции:

1. Уровень проектного решения.
2. Качество моделирования.
3. Срок сдачи РГЗ.

2. Критерии оценки

РГЗ считается не выполненным, если в процессе моделирования допущены грубые ошибки, неудачно выполнена разработка интерфейса, РГЗ сдается после зачетной недели. Оценка составляет 0 баллов.

РГЗ считается выполненным на пороговом уровне, если в процессе моделирования допущены незначительные ошибки, разработка модели выполнена формально, РГЗ сдается после зачетной недели. Оценка составляет 5 баллов.

РГЗ считается выполненным на базовом уровне, если в процессе моделирования нет ошибок, предложены типовые проектные решения, РГЗ сдается в срок. Оценка составляет 7 баллов.

РГЗ считается выполненным на продвинутом уровне, если моделирование осуществлено детально, предложены оригинальные проектные решения, РГЗ сдается в срок. Оценка составляет 10 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ(Р) учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

Моделирование бизнес-процессов деятельности руководителя валютного отдела банка.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника отдела расчетно-кассового обслуживания банка.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника депозитария.

Моделирование бизнес-процессов деятельности работника отдела вкладов банка.

Моделирование бизнес-процессов деятельности финансового менеджера.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника налоговой инспекции.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника кредитного отдела.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника таможни.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника пенсионного фонда.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника фонда занятости.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника биржи труда.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника страховой фирмы.

Моделирование бизнес-процессов деятельности сотрудника Комитета по культуре и спорту.

Моделирование бизнес-процессов деятельности работника агентства недвижимости.