

«

»

“ ”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии для инновационного менеджмента

: 38.04.02

,

:

: 1,

: 1

		1
1	()	2
2		72
3	, .	25
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	18
7	, .	12
8	, .	2
9	, .	5
10	, .	47
11	(, ,)	.
12		

(): 38.04.02

322 30.03.2015 ., : 15.04.2015 .

: 1, ,

(): 38.04.02

, 6 20.06.2017

, 6 21.06.2017

:

,

:

,

:

. . .

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ПК.1 способность управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями; в части следующих результатов обучения:	
6.	,
Компетенция ФГОС: ПК.4 способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения; в части следующих результатов обучения:	
3.	-

2.

2.1

	(
--	---	--

.1. 6	,
1.Об истории развития технологии реконструкции бизнес-процессов;	;
2.О знаниях и принципах построения моделей развития стратегических областей бизнеса;	;
3.О подходах к реконструкции деловых процессов	
4.Классификацию бизнес-процессов;	
5.Особенности реконструкции организационных структур в контексте деловых задач предметной области;	
6.Типовые модели представления бизнес-процессов;	
7.Подходы и методы повышения эффективности процессов	
8.Архитектуру и парадигму создания инструментальных средств описания бизнес-процессов	
9.Теоретические аспекты извлечения знаний	
10.Современные технологии инженерии знаний	
.4. 3	-
	,
11.Пользоваться стандартными методами анализа бизнес-процессов	
12.Пользоваться стандартными методами практического извлечения знаний	
13.Разрабатывать технологию реализации проектных решений по реконструкции бизнес-процессов в ходе реализации проекта	;
14.Разрабатывать технологию реализации деловых процессов с использованием CASE-технологий	;
15.Уметь применять CASE- средства а в профессиональной деятельности	

3.

3.1

	,	.		
: 1				
	:			

1.	0	2	1, 13, 14, 15, 2, 3, 4	-
2.	0	1	1, 13, 14, 15, 2, 3, 4	,
:				
1.	0	1	1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
3.	0	2	13, 14, 15, 4, 5, 6, 7	
4.	2	2	13, 14, 15, 4, 5, 6, 7	
5.	2	2	13, 14, 15, 7, 8, 9	,
:				
6.	2	2	10, 11, 12, 13, 14, 15, 9	
7.	2	2	10, 11, 13, 14, 15, 8, 9	
:				
8.	2	2	10, 11, 12, 13, 14, 15, 9	.
9.	2	2	13, 14, 15, 5, 6, 7, 8, 9	-

4.

: 1				
1		13, 14	10	2

<p>": []/ . . . , . . . ; " . . . , 2014. - 281, [1] .: ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196202</p>				
2		2	6	1
<p>: [. . .]/ (. . .), 2016.— 300 с.— : http://www.iprbookshop.ru/39569.html.— «IPRbooks» : / - ;[.: . . .].- , . . .].- , 2016. - 19, [1] .: ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042</p>				
3		2	24	0
<p>: / - ;[.: . . . , . . .].- , 2016. - 19, [1] .: ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042</p>				
4		1	7	2
<p>: [. . .]/ . . . — (. . .), 2016.— 300 с.— : http://www.iprbookshop.ru/39569.html.— «IPRbooks» : / - ;[.: . . .].- , . . .].- , 2016. - 19, [1] .: ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042</p>				

5.

(. 5.1).

5.1

	-
	e-mail
	e-mail
	e-mail
	e-mail

5.2

1	
<p>Краткое описание применения: На основе сформированного руководителем магистерской диссертации темы исследования выбирается объект автоматизации, на котором реализуется проект</p>	

6.

(),

-
15-

ECTS.

. 6.1.

6.1

: 1		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	20	35
<i>Лабораторная:</i>	15	35
<small>[1] ... : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196202" ... , 2014. - 281</small>		
<i>Контрольные работы:</i>	5	10
<i>Зачет:</i>	10	20

6.2

6.2

.1	6.	+		+
.4	3.	+	+	+

1

7.

1. Денисов В. В. Информационные системы и технологии: анализ и совершенствование : учебное пособие / В. В. Денисов, О. В. Милёхина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 165, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221973

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.

8.1

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. Милехина О. В. Информационные системы: теоретические предпосылки к построению : [учебное пособие по направлению и специальности "Прикладная информатика"] / О. В. Милёхина, 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
3. 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

1 СПС "Гарант"

2 Ramus Educational

3 Microsoft Office

9.

-

1	(- , ,)	

1	(Internet)	Internet

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

Кафедра менеджмента

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н., профессор М.В. Хайруллина
“ ____ ” _____ ____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии для инновационного менеджмента

Образовательная программа: 38.04.02 Менеджмент, магистерская программа: Глобальный менеджмент инноваций и технологий

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Информационные технологии для инновационного менеджмента 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)
ПК.1/ОУ способность управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями	зб. знать технологии автоматизированного управления объектами и системами, типовые схемы организации информационной службы	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 Глазева 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 AS-IS;	Зачет вопросы 1-14, 15-21
ПК.4/А способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	уз. уметь решать задачи повышения эффективности бизнес-процессов с использованием современных информационных систем, готовить аналитические отчеты по результатам прикладных исследований	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 Глазева Технология анализа и оптимизации организационной структуры Технология извлечения и	Отчет по лабораторной работе Технология описания бизнес-процессов в процессе построения модели TO-BE	Зачет вопросы 1-11, 15-21

		структурирования знаний. Построение модели предметной области Фазы реализации проекта, методы и подходы		
--	--	---	--	--

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине «**Информационные технологии для инновационного менеджмента**» проводится в 1 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ПК.1/ОУ, ПК.4/А.

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

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

В 1 семестре обязательным этапом текущей аттестации является контрольная работа. Требования к выполнению контрольной работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте контрольной работы.

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 ПК.1/ОУ, ПК.4/А, 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.

Паспорт зачета

по дисциплине «Информационные технологии для инновационного менеджмента»,

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 экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Экзаменационный билет содержит три задания (два теоретических вопроса).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФБ

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Информационные технологии для инновационного менеджмента»

1. Технология формирования раздела технического задания "Общие сведения".
2. Технология формирования структурной модели объекта автоматизации ТО-ВЕ

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 «Информационные технологии для инновационного менеджмента»**
 1. Методология моделирования и управления бизнес-процессами: понятие, компоненты, онтологическая схема.
 2. Методология моделирования и управления бизнес-процессами: группы методологий.
 3. Генезис методологий моделирования.
 4. Моделирование БП в рамках комплекса задач организационно-управленческой деятельности.
 5. Моделирование БП в рамках комплекса задач организационно-управленческой деятельности. Разработка и реализация стратегии развития архитектуры предприятия.
 6. Моделирование БП в рамках комплекса задач организационно-управленческой деятельности. Организация обследования бизнес-процессов предприятия.
 7. Моделирование БП в рамках комплекса задач организационно-управленческой деятельности. Управление разработкой электронных регламентов деятельности предприятий и его ИТ-инфраструктуры.
 8. Моделирование БП в рамках комплекса задач организационно-управленческой деятельности. Управление проектно-внедренческими группами.
 9. Моделирование БП в рамках комплекса задач аналитической деятельности.
 10. Моделирование БП в рамках комплекса задач аналитической деятельности. Выбор методологии и инструментальных средств для анализа и совершенствования бизнес-процессов предприятий.
 11. Моделирование БП в рамках комплекса задач аналитической деятельности. Формирование конкурентных преимуществ высокого порядка. анализ и моделирование архитектуры предприятий.
 12. Моделирование БП в рамках комплекса задач аналитической деятельности. Успешность предприятия. Анализ соответствия бизнес-процессов стратегиям и целям предприятия.
 13. Моделирование БП развития. Онтологическая модель менеджмента для достижения устойчивого успеха организации. ГОСТ Р ИСО 9004-2010.
 14. Моделирование БП развития. Публичная отчетность предприятия. Онтологическая модель годового отчета.

15. Моделирование БП развития. Онтологическая модель кодекса корпоративного управления.
16. Технология анализа объекта автоматизации в нотации IDEF0.
17. Технология анализа объекта автоматизации в нотации DFD.
18. Технология структуризации задачи.
19. Технология применения графических редакторов при проектировании информационных систем.
20. Технология формирования структурной модели объекта автоматизации TO-BE.
21. Технология формирования структурной модели объекта автоматизации AS-IS.

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Информационные технологии для инновационного менеджмента»,

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 контрольной работы.

2. Критерии оценки

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

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

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

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

3. Шкала оценки

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