

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина»

КАФЕДРА ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Б1.Б.12 «Моделирование бизнес-процессов»

Направление подготовки
38.03.05 – «Бизнес-информатика»

Направленность (профиль) подготовки
«Бизнес-информатика»

Уровень подготовки - бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (практических заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности компетенций.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и защиты курсовой работы. Форма проведения экзамена - тестирование, письменный опрос по теоретическим вопросам и выполнение практического задания.

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции (или ее части) в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной:

Описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
<i>3 балла (эталонный уровень)</i>	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
<i>2 балла (продвинутый уровень)</i>	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 70 до 84%
<i>1 балл (пороговый уровень)</i>	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 50 до 69%
<i>0 баллов</i>	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 49%

Описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
<i>3 балла (эталонный уровень)</i>	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
<i>2 балла (продвинутый уровень)</i>	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
<i>1 балл (пороговый уровень)</i>	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя
<i>0 баллов</i>	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

Описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	Задача решена верно
2 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются неточности в логике решения
1 балл (пороговый уровень)	Задача решена верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задача не решена

Описание критериев и шкалы оценивания курсовой работы

Шкала оценивания	Критерий
Оценка «отлично» (эталонный уровень)	курсовая работа выполнена в полном объеме, все модели выполнены без ошибок, дана оценка полученных результатов, работа выполнено самостоятельно, работа оформлена аккуратно, соблюдались сроки сдачи и защиты, при защите студент ответил на все предложенные вопросы
Оценка «хорошо» (продвинутый уровень)	курсовая работа выполнена в полном объеме, присутствуют незначительные ошибки при построении моделей, дана оценка полученных результатов, работа выполнена самостоятельно, работа оформлена аккуратно, соблюдались сроки сдачи и защиты, при защите студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов не менее 75%)
Оценка «удовлетворительно» (пороговый уровень)	курсовая работа выполнена в полном объеме, присутствуют ошибки при построении моделей, оценка полученных результатов не является полной, работа выполнена самостоятельно, по оформлению работы имеются замечания, частично соблюдались сроки сдачи и защиты, при защите студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов не менее 50%)
Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае выполнения хотя бы одного из условий: курсовая работа выполнена не в полном объеме; присутствуют грубые ошибки при построении моделей; работа выполнена не самостоятельно; не соблюдались сроки сдачи и защиты; при защите студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов менее 50%)

На промежуточную аттестацию выносятся тест, два теоретических вопроса и задача. Максимально студент может набрать 12 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который набрал в сумме 12 баллов (выполнил все задания на эталонном уровне). Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, который набрал в сумме от 8 до 11 баллов при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже продвинутого. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который набрал в сумме от 4 до 7 баллов при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже порогового.

Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который набрал в сумме менее 4 баллов или не выполнил всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

3 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или её части)</i>	<i>Вид, метод, форма оценочного мероприятия</i>
Тема 1. Принципы разработки информационных систем.	ОПК-1	Экзамен
Тема 2. Методологии разработки программного обеспечения (ПО).	ОПК-1	Экзамен Защита курсового проекта
Тема 3. Моделирование ИС.	ОПК-1	Экзамен Защита курсового проекта
Тема 4. Спецификация требований к ИС.	ОПК-1	Экзамен Защита курсового проекта

4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Типовые тестовые вопросы:

- Какой элемент нотации BPMN позволяет отслеживать состояние процесса во времени?
 Артефакт;
 +Событие;
 Аннотация.
- Устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных операций, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляемые ценностью для потребителя называется ...
 Бизнес-целью;
 +Бизнес-процессом;
 Бизнес-активностью.
- Что называют количественной мерой степени достижения процессом своей цели?

Атрибут;
Выход;
 +*Метрика.*

4. *Как называется выход, через который поступает побочный продукт БП, который может быть востребован не основным потребителем?*

+*Вторичный выход;*
Дополнительный выход;
Обратная связь.

5. *Какая модель занимает центральное место в архитектуре ARIS?*

Модель данных;
Модель функций;
 +*Модель процесса.*

6. *Как называют должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении персонал, инфраструктуру, программное и аппаратное обеспечение, информацию о процессе, управляет ходом процесса и несет ответственность за его результаты и эффективность?*

Разработчик;
 +*Владелец;*
Пользователь.

7. *Какая нотация в методологии ARIS позволяет строить модели процессов?*

+*eEPC;*
Organizational Chart;
Functional Tree.

8. *Какая модель не включается в так называемый дом ARIS?*

Модель данных;
 +*Модель рисков;*
Модель организационной структуры.

9. *Чего позволяет добиться моделирование?*

+*Акцентирование внимания только на ключевых свойствах объекта в зависимости от решаемой задачи;*
Создание копии реального объекта;
Рассмотрение всех имеющихся у объекта свойств.

10. *Кто является связующим звеном между командой разработчиков и специалистами команды заказчика?*

Ведущий разработчик;
Руководитель проекта;
 +*Бизнес-аналитик.*

Типовые практические задания:

Задание 1

В соответствии с вариантом провести анализ характеристик основного бизнес-процесса. Результаты оформить в виде таблицы:

Цели	
Участники	
Входы	
Выходы	

Критерии выполнения задания 1

Задание считается выполненным, если обучающийся выявил цель, участников, входы/выходы процесса и логически обосновал возможности модификации процесса.

Задание 2

В соответствии с вариантом сформировать модель процесса деятельности и рассчитать временную метрику.

Критерии выполнения задания 2

Задание считается выполненным, если обучающийся на основе описания предметной области сформировал модель процесса деятельности, рассчитал оценку временной метрики и сделал выводы о необходимости изменения процесса с целью приближения метрики к целевой точке.

Задание 3

В соответствии с вариантом сформировать модель организационной структуры (Organizational Chart) по методологии ARIS или BPMN.

Критерии выполнения задания 3

Задание считается выполненным, если обучающийся на основе описания предметной области сформировал модель организационной структуры в соответствии с правилами построения иерархии организации.

Задание 4

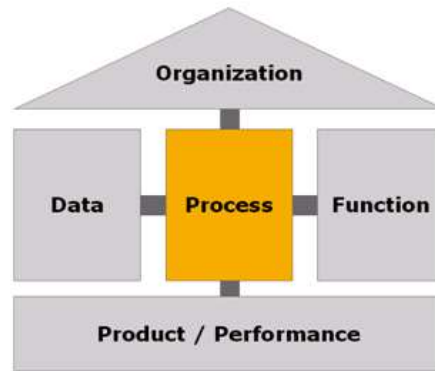
В соответствии с вариантом сформировать функциональную модель (Functional Tree) по методологии ARIS или BPMN.

Критерии выполнения задания 4

Задание считается выполненным, если обучающийся на основе описания предметной области сформировал функциональную модель, отражающую основные функции структурных подразделений и/или ролей.

Задание 5

В соответствии с вариантом разработать верхнеуровневую архитектуру ARIS. Архитектуру оформить в виде модели:



Критерии выполнения задания 5

Задание считается выполненным, если обучающийся на основе описания предметной области разработал архитектуру ARIS содержащую модель данных, модель организационной структуры, функциональную модель, модель входов/выходов и процессную модель.

Задание 6

В соответствии с вариантом предметной области выявить множества:

- бизнес-ролей;
- активностей;
- бизнес-правил.

Выявленные множества необходимо оформить в виде таблиц:

Бизнес-роли и их активности:

Бизнес-роль	Активность

Бизнес-правила:

№ правила	Формулировка бизнес-правила
1.	
2.	

Критерии выполнения задания 6

Задание считается выполненным, если обучающийся на основе описания предметной области своего варианта задания сформировал списки бизнес-ролей, активностей и бизнес-правил по правилам объектно-ориентированного подхода при анализе деятельности организаций.

Задание 7

В соответствии с вариантом построить верхнеуровневую модель бизнес-процесса основной деятельности в нотации BPMN.

Критерии выполнения задания 7

Задание считается выполненным, если обучающийся построил модель деятельности в соответствии с правилами моделирования процессных моделей и соглашениями нотации BPMN.

4.2. Промежуточная аттестация в форме курсовой работы

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Типовое задание для курсовой работы по дисциплине:

Главной целью написания курсовой работы является проверка усвоения студентами знаний в области моделирования бизнес-процессов, умения применять теоретические знания, полученные в ходе лекционных и практических занятий в решении поставленных задач.

Тема курсовой работы выбирается из предложенного перечня. По согласованию с преподавателем студент может выбрать тему, не включенную в рекомендованный перечень.

Названия выбранных студентами тем фиксируются преподавателем. Дублирование работ в пределах одной учебной группы не допускается.

Защита курсовой работы назначается по итогам проверки предоставленной пояснительной записки, оформленной в соответствии с требованиями, и осуществляется в форме ответов на вопросы преподавателя.

Тема курсовой работы: Моделирование бизнес-процессов.

Пример предметной области: Моделирование деятельности ресторанного бизнеса.

Цель: Разработать многоаспектную модель деятельности выбранной предметной области. Сформировать предложение по проведению комплекса мероприятий, направленных на изменение деятельности, с целью достижения заданных значений метрик процесса.

Основные задачи:

- 1) провести анализ предметной области;
- 2) выявить основные характеристики процессов;
- 3) провести моделирование предметной области;
- 4) провести анализ метрик процессов;

Требования к моделированию:

- моделирование должно быть реализовано с использованием нотации BPMN и методологии ARIS;
- модели должны учитывать все выявленные бизнес-правила.

Требования к содержанию пояснительной записки:

Титульный лист

Задание

Содержание

Введение

1 Анализ предметной области

2 Моделирование предметной области

- 2.1 Моделирование процессов
- 2.2 Разработка архитектуры ARIS
- 3 Модификация бизнес-процессов
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложение

Типовые вопросы на защите курсового проекта:

1. *В чем отличие моделей «как есть» и «как должно быть»?*
2. *Какие атрибуты бизнес-процессов были рассмотрены в работе?*
3. *Поясните выбор метрик процессов.*
4. *Какие модели были использованы при построении архитектуры ARIS?*
5. *Какая нотация использовалась при построении организационной структуры?*
6. *Какая нотация использовалась для построения функциональной модели?*