

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

«Процессное моделирование»

Направление подготовки
38.04.05 – «Бизнес-информатика»

Направленность (профиль) подготовки
«Информационные технологии в цифровой экономике»

Уровень подготовки - магистратура

Квалификация выпускника – магистр

Формы обучения – очная, очно-заочная, заочная

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 курсового проекта. Форма проведения экзамена - тестирование, письменный опрос по теоретическим вопросам и выполнение практических заданий.

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
3 балла (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
2 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 70 до 84%
1 балл (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 50 до 69%
0 баллов	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
3 балла (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
2 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
1 балл (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя
0 баллов	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

На промежуточную аттестацию в форме экзамена выносятся тест, два теоретических вопроса и 2 задачи. Максимально студент может набрать 15 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 15 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 10 до 14 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 5 до 9 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 5 баллов или не выполнил всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

3 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Тема 1. Зрелость бизнес-процессов.	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	Экзамен, Курсовой проект
Тема 2. Процессный подход.	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	Экзамен
Тема 3. Показатели управления процессами.	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	Экзамен, Курсовой проект
Тема 4. Внедрение процессного подхода.	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	Экзамен, Курсовой проект

4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена

Типовые тестовые вопросы:

1. Какой элемент нотации BPMN позволяет отслеживать состояние процесса во времени?

Артефакт;
+Событие;
Аннотация.

2. Устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных операций, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляемые ценность для потребителя называется

Бизнес-целью;
+Бизнес-процессом;
Бизнес-активностью.

3. Что не является атрибутом бизнес-процесса?

Цель;
Входы;
Метрики;
+Заказчик.

4. Что называют количественной мерой степени достижения процессом своей цели?

Атрибут;
Выход;
+Метрика.

5. Что входит в выходные потоки процесса?

Продукция;
Реклама;
Прибыль;
+Все ответы верны.

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

+Вторичный выход;
Дополнительный выход;
Обратная связь.

7. Какая модель занимает центральное место в архитектуре ARIS?

Модель данных;
Модель функций;
+Модель процесса.

8. 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.

9. Как называются процессы, которые ведут к созданию продукта, предоставляемого клиенту, и ориентированы на удовлетворение потребностей индивидуального клиента?

Дополнительные;
Организационные;
+Основные;
Базовые.

10. Бизнес-процесс, ограниченный рамками одной структурной бизнес-единицы организации называется

Сквозным бизнес-процессом;
+Бизнес-процессом подразделения;
Одиночным бизнес-процессом.

11. Как называется бизнес-процесс, полностью или частично включающий деятельность, выполняемую структурными подразделениями организации, имеющими различную функциональную подчиненность?

+Сквозной бизнес-процесс;
Основной бизнес-процесс;
Базовый бизнес-процесс.

12. Какая нотация в методологии ARIS позволяет строить модели процессов?

+eEPC;
Organizational Chart;
Functional Tree.

13. Какая модель не включается в так называемый дом ARIS?

Модель данных;
+Модель рисков;
Модель организационной структуры.

14. Какой элемент нотации BPMN ограничивает рамки процесса?

Действие;
+Пул;
Внешний актер.

15. Кто является источником бизнес-требований?

Пользователи системы;
Разработчики системы;
+Заказчик системы.

16. 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.

17. Что называют совокупностью способов, при помощи которых объекты реального мира и связи между ними представляются в виде модели?

+Методология;

Нотация;

Обработка данных.

18. Какое правило моделирования описывает работу со степенью детализации и обобщения?

Документирование;

+Глубина моделирования;

Выбор нотаций.

19. Как называют специалиста из команды заказчика, который владеет наиболее полной информацией о деятельности организации?

Заказчик;

+Эксперт предметной области;

Администратор.

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

Ведущий разработчик;

Руководитель проекта;

+Бизнес-аналитик.

21. Зачем пользователей будущей системы включают в процесс разработки ПО?

+Они являются источником детальной информации о процессах деятельности организации;

Их используют в качестве дополнительных разработчиков;

Они являются источником информации о бизнес-целях организации.

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 список мероприятий по совершенствованию бизнес-процессов деятельности предметной области с целью достижения целевых точек основных метрик.

Критерии выполнения задания 3

Задание считается выполненным, если обучающийся на основе описания предметной области сформировал список мероприятий раскрывающих их дальнейшую реализацию как с технической точки зрения, так и с точки зрения улучшения деятельности.

Задание 4

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

Критерии выполнения задания 4

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

Задание 5

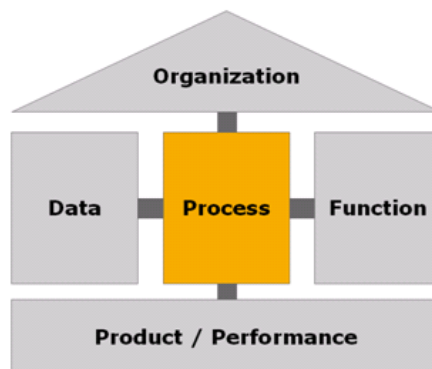
В соответствии с вариантом сформировать функциональную модель (Functional Tree) по методологии ARIS или BPMN.

Критерии выполнения задания 5

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

Задание 6

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



Критерии выполнения задания 6

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 7

Исполняя роль эксперта предметной области и в соответствии с вариантом сформировать для предметной области концептуальное описание, содержащее сведения о действующих ролях и активностях.

Критерии выполнения задания 7

Задание считается выполненным, если обучающийся на основе описания предметной области сформировал описание деятельности в соответствии с принципами бизнес-анализа на этапах предпроектного исследования.

Задание 8

Исполняя роль бизнес-аналитика и в соответствии с вариантом выявить список бизнес-требований, предъявляемый к моделируемой системе.

Критерии выполнения задания 8

Задание считается выполненным, если обучающийся на основе описания предметной области сформировал список ключевых бизнес-требований диктуемых ограничениями бизнеса со слов заказчика.

Задание 9

Исполняя роль системного архитектора и в соответствии с вариантом построить верхнеуровневую модель бизнес-процесса деятельности «as-is» в нотации BPMN.

Критерии выполнения задания 9

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

Типовые теоретические вопросы:

- 1) Процессный подход. Основные понятия.
- 2) Процессный подход. Атрибуты процесса.
- 3) Процессный подход. Цель. Участники.
- 4) Процессный подход. Метрика.
- 5) Процессный подход. Входы/Выходы.
- 6) Нотация BPMN. События.
- 7) Нотация BPMN. Шлюзы.
- 8) Нотация BPMN. Активности. Пример использования.
- 9) Нотация BPMN. Элементы соединений.
- 10) Нотация BPMN. Способы ветвления потоков процесса.
- 11) Процессно-ориентированная организация.
- 12) Функционально-ориентированная организация.
- 13) Цикл качества Деминга.
- 14) ARIS. Общие сведения.
- 15) ARIS. Архитектура ARIS.

- 16) ARIS. Диаграмма организационной структуры (Organizational chart).
- 17) ARIS. Дерево функций (Function Tree).
- 18) ARIS. Диаграмма процесса (eEPC).
- 19) Нотация BPMN. Общие сведения. Основные группы элементов.
- 20) Нотация BPMN. Способы ветвления потоков процесса.
- 21) Объектно-ориентированный подход в бизнес-анализе. Выявление ролей, действий и бизнес-правил.
- 22) Объектно-ориентированный подход в бизнес-анализе. Описание шагов от описания бизнеса до построения BPMN модели.
- 23) Подходы к разработке ПО. Пожелания в разработку.
- 24) Подходы к разработке ПО. Пожелания в требования.
- 25) Подходы к разработке ПО. Полноценный бизнес-анализ.
- 26) Функции аналитика на этапе моделирования информационной системы.
- 27) Модели процесса «as-is» и «to-be».
- 28) Мероприятия по улучшению бизнес-процесса.
- 29) Участники предпроектного этапа разработки информационной системы. Заказчик, пользователи, аналитик.
- 30) Процессный подход. Владелец процесса.