ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

КАФЕДРА СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

«БИЗНЕС АНАЛИТИКА»

Направление подготовки

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) подготовки

Вычислительные системы, комплексы и сети

Уровень подготовки — магистратура

Квалификация выпускника — магистр

Форма обучения — очная

Учебный план — 09.04.01_26_00.plx, набор 2026 года

Рязань

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Цель — установить соответствие знаний, умений и навыков, приобретённых в процессе изучения дисциплины, результатам освоения ОПОП по индикаторам ОПК-5.1 и ОПК-5.2.

Основная задача — обеспечить проверку уровня сформированности компетенций.

Текущий контроль включает практические задания, лабораторные работы, опросы и подготовку аналитического отчёта. Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта. Зачёт включает тестирование, два теоретических вопроса и практическую задачу. Экзамен и курсовой проект не предусмотрены.

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции (или её части) оценивается по трёхуровневой шкале: пороговый (обязательный), продвинутый (выше минимальных требований), эталонный (максимально полное освоение).

Уровни освоения компетенций, формируемых дисциплиной:

Описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	85–100 % верных ответов
2 балла (продвинутый уровень)	70–84 % верных ответов
1 балл (пороговый уровень)	50–69 % верных ответов
0 баллов	0–49 % верных ответов

Описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	Полный, систематизированный ответ с корректными примерами и обоснованием; верные ответы на уточняющие вопросы.
2 балла (продвинутый уровень)	В основном полный ответ; отдельные уточнения после наводящих вопросов.
1 балл (пороговый уровень)	Частично верный ответ; существенная помощь преподавателя.
0 баллов	Ответ отсутствует либо не соответствует поставленному вопросу.

Описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	Задача решена корректно, обоснование и модель согласованы.
2 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются отдельные неточности.
1 балл (пороговый уровень)	Задача решена частично, после наводящих вопросов.
0 баллов	Задача не решена.

Описание критериев и шкалы оценивания практических и лабораторных работ:

Результат	Критерий
Зачтено	Представлен отчёт, получена корректная модель/таблица/спецификация, студент понимает последовательность и может обосновать принятые решения.
На доработку	Не достигнуты обязательные результаты, отсутствует документирование либо студент не может объяснить решения. Повторная сдача после исправления.

На зачёте оцениваются тест, два теоретических вопроса и практическое задание. Каждый из четырёх элементов оценивается от 0 до 3 баллов; максимальный балл — 12.

«Зачтено» выставляется при сумме 6–12 баллов при условии выполнения и защиты всех предусмотренных практических и лабораторных заданий. «Не зачтено» — при сумме менее 6 баллов или наличии незачтённых обязательных работ. Это шкала данного комплекта; утверждается кафедрой вместе с ФОС.

3 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Тема 1. Введение в бизнес-анализ	ОПК-5.1	Тестирование, практические и лабораторные работы, зачёт

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Тема 2. Планирование аналитических работ	ОПК-5.1	Тестирование, практические и лабораторные работы, зачёт
Тема 3. Разработка концепции решения	ОПК-5.1; ОПК-5.2	Проверка моделей и требований, практические и лабораторные работы, зачёт
Тема 4. Управление аналитическими работами	ОПК-5.2	Защита аналитического отчёта, практические и лабораторные работы, зачёт

4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация в форме зачёта

Типовые тестовые вопросы:

1. Какое руководство систематизирует задачи и методы бизнес-анализа?

— ISO/IEC 12207

— PMBOK

— BABOK Guide

— ГОСТ 7.32

2. Какой подход характерен для итерационной разработки и уточнения требований?

— Однократная фиксация всех требований без изменений

— RUP (итерационный процесс разработки)

— Полный отказ от аналитических моделей

3. Что не относится к факторам корпоративного лидерства?

— Эффективная организация

— Согласованные цели

— Кибернетика как самостоятельная функция лидерства

— Управленческая команда

4. Как называется внедрение и использование ИТ в деятельности организации для поддержки её процессов?

— Информатизация бизнеса

— Реструктуризация капитала

— Ликвидация бизнес-процессов

5. Каким термином обозначают основную организацию системы, её компоненты и отношения между ними?

— Инфраструктура

— Архитектура

— База данных

6. Какая архитектура описывает бизнес-процессы и бизнес-правила организации?

— Information Architecture

— Solution Architecture

— Business Architecture

7. Что не является обязательным отдельным уровнем типовой архитектуры ИТ-решения?

— Системная архитектура

— Программная архитектура

— Архитектура предприятия в целом как компонент одного приложения

— Архитектура данных

Ключ к типовым тестовым вопросам (для преподавателя):

1 — BABOK Guide.

2 — RUP (итерационный процесс разработки).

3 — Кибернетика как самостоятельная функция лидерства.

4 — Информатизация бизнеса.

5 — Архитектура.

6 — Business Architecture.

7 — Архитектура предприятия в целом как компонент одного приложения.

Типовые практические задания:

Задание 1

В соответствии с описанием предметной области разработать план аналитических работ.

Критерии выполнения: Сформированы обоснованные этапы, сроки, исполнители и результаты аналитических работ.

Задание 2

В соответствии с планом аналитических работ подготовить презентацию для заинтересованных лиц проекта.

Критерии выполнения: Презентация отражает цели, этапы, результаты и порядок коммуникаций; изложение понятно аудитории.

Задание 3

По описанию предметной области разработать комплект моделей для формирования концепции информационной системы.

Критерии выполнения: Комплект моделей охватывает основные аспекты предметной области и согласован с целями анализа.

Задание 4

По разработанной концепции сформировать фрагмент технического задания на модернизацию информационной системы.

Критерии выполнения: Требования непротиворечивы, структурированы, проверяемы и соответствуют выбранной концепции.

Задание 5

По результатам предпроектных исследований разработать концепцию решения для заказчика, включая программно-аппаратные изменения.

Критерии выполнения: Концепция отражает потребности, ограничения, модели и критерии оценки альтернатив.

Типовые теоретические вопросы:

1) Информатизация бизнеса.

2) Корпоративное лидерство.

3) Корпоративная архитектура.

4) Методологии разработки программных систем.

5) Профиль и квалификация аналитиков.

6) Личностные навыки. Профессиональные навыки. Специальные навыки.

7) Планирование работ.

8) Иерархическая структура работ проекта. План управления проектом.

9) Проектные коммуникации. Подготовка презентаций.

10) Стандарты, регламентирующие деятельность аналитика.

11) План управления документами.

12) Бизнес-моделирование.

13) Модель предметной области.

14) Концептуальная модель системы.

15) Функциональная модель системы.

16) Процессная модель системы.

17) Модель анализа.

18) Логическая модель системы.

19) План управления требованиями.

20) Типы требований. Атрибуты требований.

21) Принципы управления требованиями.

22) Соответствие типов требований и моделей системы.

23) Моделирование требований.

24) Документирование требований.

25) Трассировка требований.

26) Реверс-инжиниринг требований.

27) Корпоративная культура.

28) Навыки публичного выступления.

29) Управление рисками.

30) Командная работа. Политика. Баланс интересов. Переговоры.

31) Гибкие методологии в бизнес-анализе.

32) KPI. Критические факторы успеха процессов.

33) Системы управления деятельностью сотрудников.

4.2. Текущий контроль: комплексное аналитическое задание

Комплексное задание вместо курсового проекта выполняется в пределах практических и лабораторных занятий. Его цель — проверить способность провести анализ и подготовить обоснование разработки или модернизации информационной системы.

Тема комплексного задания: «Аналитические этапы проектирования и модернизации информационной системы». Пример предметной области: система учёта заявок и технического обслуживания оборудования предприятия.

Основные задачи:

— провести анализ заинтересованных сторон и проблем действующей системы;

— сформировать план аналитических работ;

— разработать концепцию системы и набор согласованных моделей;

— подготовить фрагмент спецификации требований и аналитический отчёт;

— обосновать программно-аппаратные изменения и критерии их эффективности.

Рекомендуемое содержание отчёта:

Титульный лист

Задание

Содержание

Введение

1 Разработка плана аналитических работ

1.1 Цель и границы анализа

1.2 Заинтересованные стороны и план коммуникаций

1.3 Формирование этапов и результатов работ

2 Разработка концепции решения

2.1 Анализ текущего состояния и ограничений

2.2 Модель предметной области и процесса

2.3 Концепция системы и варианты модернизации

2.4 Презентация предлагаемого решения

3 Спецификация требований

3.1 Бизнес-, пользовательские и системные требования

3.2 Матрица трассируемости

3.3 Критерии приёмки и контроля

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Типовые вопросы на защите комплексного задания:

1. Как формируются цели аналитического этапа проектирования ИС?
2. Что входит в концепцию и системный проект информационной системы?
3. Как распределяются задачи в аналитической группе?
4. Что понимается под документированием и трассировкой требований?
5. Как обосновывают границы и состав модели системы?
6. Как представить концепцию решения заказчику?
7. Как оцениваются ограничения и риски модернизации аппаратных и программных компонентов?

4.3. Текущий контроль лабораторных работ

Лабораторная работа 1. Формирование реестра заинтересованных сторон и требований; подготовка структурированного набора данных.

Оценочные материалы: отчёт с моделями/таблицами и краткая защита; контрольные вопросы по назначению используемых методов. Результат фиксируется как «зачтено» или «на доработку».

Лабораторная работа 2. Моделирование бизнес-процесса и функциональных требований в программном средстве.

Оценочные материалы: отчёт с моделями/таблицами и краткая защита; контрольные вопросы по назначению используемых методов. Результат фиксируется как «зачтено» или «на доработку».

Лабораторная работа 3. Построение модели предметной области и матрицы трассируемости требований.

Оценочные материалы: отчёт с моделями/таблицами и краткая защита; контрольные вопросы по назначению используемых методов. Результат фиксируется как «зачтено» или «на доработку».

Лабораторная работа 4. Анализ вариантов модернизации информационной системы и подготовка аналитического отчёта.

Оценочные материалы: отчёт с моделями/таблицами и краткая защита; контрольные вопросы по назначению используемых методов. Результат фиксируется как «зачтено» или «на доработку».

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ	**23.10.26** 20:45 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ	**23.10.26** 20:45 (MSK)	Простая подпись