

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Экономический институт
Кафедра экономической кибернетики и прикладной статистики
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ
Директор

« 28 » января 2023 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине (практике)

«Проектирование экономических информационных систем»

(наименование учебной дисциплины, практики)

38.03.05 Бизнес-информатика

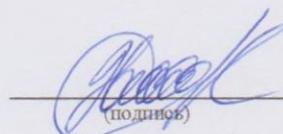
(код и наименование направления подготовки (специальности))

Информационная бизнес-аналитика

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик (разработчики):

Старший преподаватель

Мусаева Э.К.
(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономической кибернетики и прикладной статистики от «25» 02 2025 г., протокол № 25

Заведующий кафедрой экономической кибернетики и прикладной статистики
Вслигура А.В.

(подпись)

Луганск 2025 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Проектирование экономических информационных систем»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ.

Что относится к основным характеристикам экономической информации?

- А) Объём, структура, периодичность обновления.
- Б) Цветовое оформление, шрифт, формат файла.
- В) Скорость передачи, тип носителя, стоимость обработки.
- Г) Географическое расположение, язык документа, авторство.

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

2. Выберите один правильный ответ.

Что такое «информационная совокупность» в контексте экономической информации?

- А) Совокупность всех документов организации.
- Б) База данных, хранящаяся на сервере.
- В) Архив устаревших документов.
- Г) Группа взаимосвязанных данных, объединённых по определённому признаку.

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

3. Выберите один правильный ответ.

Что такое ЕСКК?

- А) Единая система классификации и кодирования информации.
- Б) Единый стандарт корпоративной коммуникации.
- В) Европейский союз качества кодирования.
- Г) Единая система контроля качества документов.

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

4. Выберите один правильный ответ.

Что понимается под информационным обеспечением ИС?

- А) Программное обеспечение для обработки данных
- Б) Совокупность данных, классификаторов и документации
- В) Аппаратные средства для хранения информации
- Г) Методы управления персоналом

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

5. Выберите один правильный ответ.

Какой элемент классификации информации определяет её содержание?

- А) Формат
- Б) Семантика
- В) Структура
- Г) Объем

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

6. Выберите один правильный ответ.

Какой способ организации информационной базы обеспечивает быстрый доступ к данным?

- А) Последовательный
- Б) Индексированный
- В) Случайный
- Г) Текстовый

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

7. Выберите все правильные варианты ответов.

Какие процессы входят в жизненный цикл программного обеспечения экономической информационной системы (ЭИС)?

- А) Основные
- Б) Вспомогательные
- В) Организационные
- Г) Финансовые

Правильный ответ: А, Б, В

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

8. Выберите все правильные варианты ответов.

Какие преимущества дает спиральная модель жизненного цикла?

- А) Постепенное уточнение требований
- Б) Раннее выявление рисков
- В) Высокая степень автоматизации
- Г) Итеративный подход к разработке

Правильный ответ: А, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

9. Выберите все правильные варианты ответов.

Какие средства применяются в прототипном проектировании ИС?

- А) CASE-системы
- Б) Инструменты быстрого создания макетов
- В) Графические редакторы

Г) Средства итеративной разработки

Правильный ответ: А, Б, Г,

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

10. Выберите все правильные варианты ответов.

Какие шаги необходимо выполнить для создания модели данных в DB Designer?

А) Определение сущностей

Б) Задание триггеров

В) Определение зависимостей между сущностями

Г) Генерация пользовательского интерфейса

Правильный ответ: А, В

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

11. Выберите все правильные варианты ответов.

Что включает процесс приведения модели к третьей нормальной форме в DB Designer?

А) Устранение транзитивных зависимостей

Б) Определение ключевых атрибутов

В) Удаление избыточных данных

Г) Создание SQL-запросов

Правильный ответ: А, В

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

12. Выберите все правильные варианты ответов.

Какие этапы включает реинжиниринг модели в DB Designer?

А) Анализ существующего кода

Б) Построение исходной модели

В) Генерация новой базы данных

Г) Определение сущностей с нуля

Правильный ответ: А, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие между моделями жизненного цикла программного обеспечения и их характеристиками. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Модели жизненного цикла

1) Каскадная модель

2) Спиральная модель

Характеристики ПО

А) Циклическое прохождение этапов с накоплением опыта

Б) Последовательное выполнение этапов без возврата к предыдущим

- 3) Итерационная модель B) Разработка разделяется на короткие итерации с улучшением продукта на каждом этапе

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

2. Установите соответствие между документами и этапами жизненного цикла экономических информационных систем. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Документы	Этапы жизненного цикла
1) Техническое задание	А) Этап формирования требований
2) Технический проект	Б) Этап внедрения
3) Акт ввода в эксплуатацию	В) Этап проектирования

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

3. Установите соответствие между элементами процессного подхода и их описанием. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Элементы процессного подхода	Описание
1) Границы процесса	A) Определяет участников процесса и их обязанности
2) Ключевые роли	Б) Задает начало и конец процесса
3) Дерево целей	В) Описывает иерархию задач и ожидаемых результатов
4) Дерево показателей	Г) Фиксирует метрики для оценки эффективности

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

4. Установите соответствие между типами UML-диаграмм и их назначением. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Типы UML-диаграмм	Назначения
1) Диаграмма вариантов использования	А) Описание структуры данных и связей между объектами
2) Диаграмма классов	Б) Моделирование взаимодействия объектов во времени
3) Диаграмма последовательности	В) Отображение поведения объекта в разные моменты
4) Диаграмма состояний	Г) Определение взаимодействия системы с внешними актерами

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

5. Установите соответствие между элементами UML-диаграмм и их функцией. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Элементы UML-диаграмм	Функции
1) Актер	А) Описание динамики состояния объекта
2) Класс	Б) Представление внешнего участника системы
3) Сообщение	В) Описание взаимодействия между объектами
4) Переход	Г) Определение структуры данных

Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

6. Установите соответствие между этапами проектирования и их основными задачами. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Этапы проектирования процессного подхода	Задачи
1) Разработка требований к системе	А) Определение функциональности системы
2) Моделирование бизнес-объектов	Б) Создание программных модулей
3) Проектирование приложений	В) Выявление объектов и их свойств
4) Анализ требований	Г) Сбор и уточнение потребностей заказчика

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите правильную последовательность этапов построения структурной модели предметной области. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) Определение организационной структуры
- Б) Определение функциональной структуры
- В) Определение объектной структуры
- Г) Определение структуры управления

Правильный ответ: В, Б, Г, А

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

2. Укажите верную последовательность шагов при использовании функциональной методики IDEF для моделирования предметной области. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) Построение диаграмм декомпозиции
- Б) Создание контекстной диаграммы
- В) Определение целей и точки зрения
- Г) Анализ потоков данных

Правильный ответ: В, Б, А, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

3. Определите правильную последовательность действий при применении функционально-ориентированной методологии. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) Определение входных и выходных данных
- Б) Построение модели процессов
- В) Анализ текущей деятельности
- Г) Декомпозиция функций

Правильный ответ: В, А, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

4. Определите правильную последовательность этапов разработки технического задания (ТЗ). Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) Описание назначения системы
- Б) Формирование требований к системе
- В) Сбор исходных данных
- Г) Характеристика объекта автоматизации

Правильный ответ: В, А, Г, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

5. Определите правильную последовательность шагов при формировании требований к системе. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) Определение функциональных требований
- Б) Сбор потребностей пользователей
- В) Анализ бизнес-процессов
- Г) Уточнение нефункциональных требований

Правильный ответ: В, Б, А, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

6. Определите правильную последовательность этапов финализации проектных документов. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) Проверка соответствия требованиям
- Б) Внесение корректировок

В) Согласование с заинтересованными сторонами

Г) Утверждение окончательной версии

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. *Напишите пропущенное слово.*

Методология моделирования предметной области, основанная на описании функций и процессов, называется _____ методикой.

Правильный ответ: функциональной / функциональная

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

2. *Напишите пропущенное слово.*

В объектно-ориентированной методологии основное внимание уделяется определению _____ и их взаимосвязей.

Правильный ответ: классов / классы

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

3. *Напишите пропущенное слово.*

_____ структура в моделировании предметной области определяет роли и ответственность подразделений организации.

Правильный ответ: организационная / Организационная

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

4. *Напишите пропущенное слово.*

_____ требования к системе включают ограничения по производительности и надежности.

Правильный ответ: нефункциональные

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

5. *Напишите пропущенное слово.*

Проектирование технического проекта завершается разработкой _____ документации.

Правильный ответ: рабочей / рабочая

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. *Дайте ответ на вопрос: «Какой метод предпроектного обследования измеряет временные затраты персонала?»*

Правильный ответ: Фотография времени.

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

2. Дайте ответ на вопрос: «Что является результатом предпроектного обследования для формирования требований?»

Правильный ответ: Карта процессов.

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

3. Дайте ответ на вопрос: «Какой этап следует за выбором типового решения при адаптации ИС?»

Правильный ответ: Настройка параметров.

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

4. Дайте ответ на вопрос: «Как называется модель, описывающая текущее состояние организации?»

Правильный ответ: "Как есть" / AS-IS

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

5. Дайте ответ на вопрос: «Что указывается в разделе "Спецификация" технического проекта?»

Правильный ответ: Программные модули

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

6. Дайте ответ на вопрос: «Какой этап предшествует формированию требований к системе в ТЗ?»

Правильный ответ: Анализ процессов

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа.
Запишите развернутый и обоснованный ответ.

Как вы определите границы процесса при описании деятельности отдела продаж компаний?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Границы процесса определяются началом и концом деятельности отдела продаж, например, от получения заявки клиента до завершения сделки и передачи заказа в производство. Для этого нужно выделить входные данные (запрос клиента) и выходные результаты (оформленный заказ). Важно учесть все этапы, такие как консультация, согласование условий и подписание договора, чтобы четко обозначить пределы процесса. Это позволяет исключить лишние действия и сосредоточиться на ключевых операциях.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному выше пояснению

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

2. Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа.
Запишите развернутый и обоснованный ответ.

Почему анкетирование считается эффективным методом предпроектного обследования в крупной компании?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Анкетирование эффективно, так как позволяет собрать структурированные данные от большого числа сотрудников одновременно, что важно для крупной компании с разветвленной структурой. Оно экономит время по сравнению с интервью и обеспечивает единообразие ответов благодаря заранее подготовленным вопросам. Метод помогает выявить основные проблемы и потребности персонала в автоматизации процессов. Однако его эффективность зависит от качества вопросов и готовности сотрудников отвечать честно.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному выше пояснению.

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

*3. Прочтите текст задания. Продумайте логику и полноту ответа.
Запишите развернутый и обоснованный ответ.*

Как вы классифицируете процессы в компании по производству мебели?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Процессы классифицируются на основные (производство мебели, сборка изделий), процессы управления (планирование производства, контроль качества) и процессы обеспечения (закупка материалов, обучение персонала). Основные процессы создают продукт для клиента, управленические регулируют их выполнение, а обеспечивающие поддерживают ресурсами. Например, закупка древесины — это процесс обеспечения, а изготовление стола — основной. Такая классификация помогает определить приоритеты автоматизации.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению.

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

*4. Прочтите текст задания. Продумайте логику и полноту ответа.
Запишите развернутый и обоснованный ответ.*

Как фотография рабочего времени поможет выявить проблемы в работе call-центра?

Время выполнения – 15 минут

Ожидаемый результат:

Фотография рабочего времени позволяет измерить, сколько времени операторы call-центра тратят на звонки, обработку запросов и перерывы, выявляя неэффективные участки. Например, если операторы долго ждут ответа от других отделов, это указывает на проблему в коммуникации. Метод дает точные данные для анализа загрузки и узких мест в процессе. На основе

этого можно предложить автоматизацию рутинных задач, чтобы сократить потери времени.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному выше пояснению.

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

*5. Прочтите текст задания. Продумайте логику и полноту ответа.
Запишите развернутый и обоснованный ответ.*

Как вы опишете объект автоматизации в техническом задании для системы учета заказов в интернет-магазине?

Время выполнения – 15 минут

Ожидаемый результат:

Объект автоматизации — это текущая система обработки заказов интернет-магазина, включающая работу менеджеров, склада и бухгалтерии. В ТЗ нужно описать, как заказы принимаются вручную, записываются в таблицы Excel и передаются на склад, указав ключевые проблемы: медлительность и ошибки ввода данных. Это позволит показать границы объекта — от получения заказа до его отгрузки. Описание должно включать структуру (отделы и их функции) и потребности в автоматизации, например, ускорение обработки.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному выше пояснению.

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

*6. Прочтите текст задания. Продумайте логику и полноту ответа.
Запишите развернутый и обоснованный ответ.*

Почему нефункциональные требования важны при разработке ТП для системы управления запасами?

Время выполнения – 15 минут

Ожидаемый результат:

Нефункциональные требования, такие как производительность (обработка 100 запросов в секунду) и надежность (доступность 99%), определяют качество системы управления запасами. Без них система может быть медленной или ненадежной, что приведет к сбоям в учете товаров на складе. Они задают ограничения, например, объем памяти или время отклика, влияющие на выбор технологий. Это гарантирует, что система будет практичной и устойчивой в реальных условиях.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному выше пояснению.

Компетенции (индикаторы): ПК-3 (ПК-3.1)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Проектирование экономических информационных систем» соответствует требованиям ФГОС ВО.

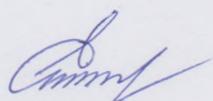
Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии экономического института



Шаповалова Е.Н.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)