

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

Краснодонский факультет инженерии и менеджмента (филиал)
Кафедра экономики и управления



УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Панайотов К.К.

«14» марта 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Эффективность информационных систем
(наименование учебной дисциплины, практики)
38.04.05 Бизнес-информатика
(код и наименование направления подготовки (специальности))
«Бизнес-аналитика»
(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик(разработчики):

доцент

Ольга
(подпись)

Родионова О.Ю.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономики и управления
от «26» февраля 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
экономики и управления

Надежда
(подпись)

Стрижиченко Н.А.

Краснодон 2025

Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Эффективность информационных систем»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберете один правильный ответ.

1. Какой из следующих факторов не является показателем эффективности информационных систем?

- А) Скорость обработки данных.
- Б) Уровень удовлетворенности пользователей.
- В) Количество сотрудников в компании.
- Г) Точность данных.

Правильный ответ: В

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

2. Какой из следующих методов используется для оценки эффективности информационных систем?

- А) SWOT-анализ.
- Б) PEST-анализ.
- В) ROI (возврат на инвестиции).
- Г) BCG-матрица.

Правильный ответ: В

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

3. Что из следующего является основным преимуществом автоматизации бизнес-процессов с помощью информационных систем?

- А) Увеличение затрат на персонал.
- Б) Снижение скорости обработки информации.
- В) Повышение точности и уменьшение ошибок.
- Г) Увеличение времени на выполнение задач.

Правильный ответ: В

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

4. Какой из следующих аспектов не относится к критериям оценки эффективности информационных систем?

- А) Удобство использования.
- Б) Безопасность данных.
- В) Количество пользователей.
- Г) Время отклика системы.

Правильный ответ: В

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

5. Какой из следующих подходов используется для анализа затрат и выгод от внедрения информационной системы?

- А) Анализ жизненного цикла.
- Б) Анализ затрат и выгод (Cost-Benefit Analysis).
- В) Анализ рисков.
- Г) Анализ конкурентоспособности.

Правильный ответ: Б

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

Здание закрытого типа на установление соответствие

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие критериям и их определению для оценки эффективности информационных систем.

Критерии	Определение
1) Уровень безопасности данных	А) Это степень, в которой информационная система соответствует установленным требованиям, стандартам и законодательным нормам.
2) Скорость обработки информации	Б) Это степень защиты информации от несанкционированного доступа, утечки, изменения или уничтожения.
3) Удобство использования	В) Это время, необходимое для выполнения операций с данными, включая их сбор, хранение, анализ и передачу.
4) Соответствие стандартам и нормативам	Г) Это степень, в которой система может быть использована пользователями для достижения поставленных целей с эффективностью, удовлетворением и легкостью.

Правильный ответ: 1Б, 2В, 3Г, 4А

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

2. Установите соответствие основных методов оценки эффективности информационных систем и их описанием.

Метод оценки	Описание
1) Анализ рисков	А) Это метод сбора обратной связи от

			конечных пользователей информационной системы для оценки ее удобства использования и удовлетворенности.
2)	Оценка производительности	Б)	Это процесс идентификации, оценки и приоритизации рисков, связанных с информационными системами и данными.
3)	Опросы пользователей	В)	Это процесс измерения и анализа эффективности работы информационной системы.

Правильный ответ: 1Б, 2В, 3А

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

3. Установите соответствие описания видов эффективности в сфере информационных систем.

	Вид эффективности		Описание
1)	Техническая эффективность	А)	Оценивается сопоставлением показателей экономической результативности информационной системы, подсистемы или проекта со стоимостными затратами на реализацию этой системы, подсистемы или проекта.
2)	Социальная эффективность	Б)	Оценивается сопоставлением физических показателей, достигнутых в результате использования информационной системы или реализации проекта (мероприятия, программы), с усилиями по их реализации.
3)	Экономическая эффективность	В)	Оценивается сопоставлением показателей профессионализма персонала или качества его жизни с усилиями по их достижению путем применения информационной системы.

Правильный ответ: 1Б, 2В, 3А

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

4. Установите соответствие между функциями автоматизированной системы управления и их описанием.

	Функция		Описание
1)	Управляющая функция	А)	Это функции системы, содержанием которых является сбор, обработка и

		представление информации для последующей обработки.
2)	Информационная функция	Б) Состоит в обеспечении контроля состояния функционирования технических и программных средств системы.
3)	Вспомогательная функция	В) Относятся регулирование (стабилизация) отдельных технологических переменных, логическое управление операциями или аппаратами, адаптивное управление объектом в целом (например, управление участком станков с ЧПУ, оперативная коррекция суточных и сменных плановых заданий и др.).

Правильный ответ: 1В, 2А, 3Б

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

5. Установите соответствие между моделями жизненного цикла информационных технологий и их описанием.

	Термины	Характеристика
1)	Каскадная	А) Построена по принципу промежуточных контрольных операций при выполнении любого этапа и допускает коррекцию результатов между этапами.
2)	Поэтапная	Б) Применяется в технологиях, где работы по следующему этапу начинаются только по окончательному завершению работ предыдущего этапа.
3)	Сpirалевидная	В) Подразумевает, что надо на первом этапе проанализировать все требования и выполнить подробный проект. При этом делаются разные прототипы.

Правильный ответ: 1Б, 2А, 3В

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

Задание закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Установить правильную последовательность структуры, которая поможет организовать процесс планирования инфраструктурных проектов:

- А) Сбор информации и анализ текущих процессов.
- Б) Определение целей и задач проекта.
- В) Проектирование новых бизнес-процессов.
- Г) Идентификация проблем и возможностей.
- Д) Разработка плана внедрения.
- Е) Оценка рисков и влияние на организацию.
- Ж) Оценка результатов и корректировка.

3) Внедрение новых процессов.

И) Документирование и отчетность.

Правильный ответ: Б, А, Г, В, Е, Д, Ж, 3, И

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

2. Укажите правильную последовательность процесса стратегического планирования:

- А) Анализ внешней и внутренней среды.
- Б) Определение миссии и видения.
- В) Разработка стратегии.
- Г) Установка стратегических целей.
- Д) Реализация стратегического плана.
- Е) Разработка плана действий.
- Ж) Корректировка и адаптация.

3) Мониторинг и оценка.

И) Документирование и отчетность.

Правильный ответ: Б, А, Г, В, Е, Д, 3, Ж, И

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

3. Установите правильную последовательность этапов методики проведения имитационного моделирования

- А) Определение цели моделирования.
- Б) Сбор и анализ данных
- В) Разработка модели.
- Г) Калибровка модели
- Д) Проведение экспериментов.
- Е) Анализ результатов
- Ж) Документирование и представление результатов

Правильный ответ: А, Б, В, Г, Д, Е, Ж

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

4. Установите правильную последовательность стадии внедрения системы регламентации:

- А) Поиск и внедрение изменений, повышающих эффективность процессов.

- Б) Согласование взаимодействия структурных подразделений организации.
В) Формализацию деятельности, обеспечение единого понимания требований сотрудниками.
Г) Выявление и устранение зон безответственности, пересечения ответственности.
Д) Формирование предпосылок для делегирования полномочий и повышения эффективности управления.
- Правильный ответ: В, Б, Г, Д, А
Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

5. Установите правильную последовательность этапов управления жизненным циклом изделия (УЖЦИ):
- А) Производство.
Б) Ввод в эксплуатацию.
В) Концепция и планирование.
Г) Проектирование и разработка.
Д) Эксплуатация и поддержка.
Е) Утилизация и завершение жизненного цикла.
- Правильный ответ: В, Г, А, Б, Д, Е
Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

Задание открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. _____ - это совокупность моделей и архитектур, опирающихся на различные процессы, функции, потоки данных и другие, статические и динамические аспекты деятельности корпорации. .
Правильный ответ: Информационная система.
Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

2. Косвенные результаты внедрения информационных систем условно можно разделить на две группы: _____.
Правильный ответ: Качественные и стратегические.
Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

3. _____ - это процесс стремительного увеличения числа организаций, подхватывающих новую инновацию либо прямым копированием, что бывает редко, либо модифицируя ее применительно к своим условиям.
Правильный ответ: Предпринимательская волна.
Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

4. _____ это технология, позволяющая оценить реальную стоимость продукта или услуги безотносительно к организационной структуре компании.

Правильный ответ: Функционально-стоимостной анализ.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

5. _____ – это свойство системы выполнять поставленную цель в заданных условиях использования и с определенным уровнем качества.

Правильный ответ: Эффективность.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. Способность информационной системы взаимодействовать с другими системами называется _____.

Правильный ответ: Интеграция / Совместимость / Взаимодействие.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

2. Затраты на разработку, внедрение и эксплуатацию информационной системы обозначаются _____.

Правильный ответ:

Стоимость / Затраты / Расходы.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

3. Способность информационной системы адаптироваться к изменениям в требованиях бизнеса называется _____.

Правильный ответ: Масштабируемость / Расширяемость / Гибкость.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

4. Простота использования информационной системы обозначается _____.

Правильный ответ: Удобство / Простота / Эргономичность.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

5. Скорость выполнения операций в информационной системе обозначается _____.

Правильный ответ: Производительность / Быстродействие / Эффективность.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте развернутый ответ на вопрос

1. Как новые технологии, такие как облачные вычисления и искусственный интеллект, могут повлиять на эффективность информационных систем? Приведите примеры.

Время выполнения - 25 минут.

Ожидаемый результат:

Новые технологии, такие как облачные вычисления и искусственный интеллект (ИИ), значительно влияют на эффективность информационных систем, обеспечивая улучшение производительности, гибкости и безопасности.

Кибербезопасность: Новые технологии также способствуют улучшению безопасности информационных систем. Например, использование блокчейн-технологий может повысить уровень защиты данных и обеспечить их целостность.

Облачные технологии позволяют организациям хранить и обрабатывать данные на удаленных серверах. ИИ может автоматизировать рутинные задачи, анализировать большие объемы данных и представлять аналитические отчеты.

Критерии оценивания: Наличие в ответе описания влияния не менее двух технологий на эффективность информационных систем и не менее двух примеров.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

2. Объясните, какую роль играют пользователи в оценке эффективности информационных систем. Как можно вовлечь пользователей в этот процесс?

Время выполнения - 25 минут.

Ожидаемый результат:

Пользователи играют ключевую роль в оценке эффективности информационных систем, так как именно они взаимодействуют с системой на практике. Их мнение и опыт могут дать ценную информацию о том, насколько система соответствует их потребностям и ожиданиям.

Обратная связь: Пользователи могут предоставить обратную связь о функциональности, удобстве использования и производительности системы. Это может быть сделано через опросы, интервью или фокус-группы.

Идентификация проблем: Пользователи могут выявить проблемы и узкие места в системе, которые могут не быть очевидными для разработчиков или менеджеров. Например, они могут сообщить о частых сбоях или неудобном интерфейсе.

Участие в тестировании: Вовлечение пользователей в процесс тестирования новых функций или обновлений системы может помочь выявить недостатки до их внедрения. Это также повышает удовлетворенность пользователей, так как они чувствуют, что их мнение учитывается.

Критерии оценивания: Наличие в ответе краткого описания ключевой роли в оценке эффективности информационных систем и не менее трёх примеров вовлечения пользователей в процесс оценки эффективности информационных систем.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

3. Что представляет собой автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУ ТП)?

Время выполнения - 20 минут.

Ожидаемый результат:

Автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУ ТП) представляет собой замкнутую систему, обеспечивающую автоматизированный сбор и обработку информации, необходимой для оптимизации управления технологическим объектом в соответствии с принятым критерием, и реализацию управляющих воздействий на технологический объект.

Критерии оценивания: Наличие в ответе понятия автоматизированная система управления технологическими процессами.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

4.Что относится к реконструкции действующих предприятий?

Время выполнения - 20 минут.

Ожидаемый результат:

К реконструкции действующих предприятий относится: переустройство существующих цехов, связанное с частичным или полным обновлением основных фондов цеха и установкой при этом дополнительных агрегатов с возможным расширением производственных площадей, осуществляемое в целях совершенствования технического уровня производства. Увеличения производственных мощностей, улучшения качества и изменения номенклатуры продукции, устранения диспропорций технологических звеньев и вспомогательных служб, а также строительство дополнительных агрегатов и объектов подсобного и обслуживающего назначения в целях ликвидации диспропорций, как правило, без увеличения численности трудающихся.

Критерии оценивания: Наличие в ответе частичного описания ожидаемого результата приведенного выше.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

Время выполнения - 20 мин.

5. Что представляет собой финансовое планирование?

Время выполнения - 20 минут.

Ожидаемый результат:

Финансовое планирование – это управление процессами создания, распределения, перераспределения и использования финансовых ресурсов на

предприятии, реализующееся в детализированных финансовых планах. Финансовое планирование является составной частью общего процесса планирования и, следовательно, управленческого процесса, осуществляемого менеджментом предприятия.

Критерии оценивания: Полное соответствие ожидаемому результату.

Компетенция: ОПК-1 (ОПК-1.4)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Численные методы в экономических расчетах» 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 38.03.05 Бизнес-информатика.

Председатель учебно-методической комиссии Краснодонского факультета инженерии и менеджмента (филиала)

Ольга Родионова О.Ю.

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)