

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 информационных технологий и транспорта



УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Панайотов К.К.

«14» марта 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Информатизация предприятия

(наименование учебной дисциплины, практики)

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Интеллектуальные системы

в производственно-транспортных комплексах»

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

Разработчик(разработчики):

доцент

Бихдрикер А. С.

(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры информационных технологий и транспорта от «26» февраля 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
информационных
технологий и транспорта

Верительник Е. А.

(подпись)

Краснодон 2025

Комплект оценочных материалов по дисциплине «Информатизация предприятия»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Что является основным принципом системного подхода к информатизации бизнеса?

- А) Внедрение ИТ-решений без учета существующих бизнес-процессов.
- Б) Комплексная автоматизация всех бизнес-процессов с учетом их взаимосвязи.
- В) Использование только облачных технологий.
- Г) Создание независимых ИТ-систем для каждого отдела.

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

2. Какая главная цель системного подхода к информатизации бизнеса?

- А) Создание множества независимых информационных систем.
- Б) Повышение эффективности бизнеса за счет комплексной интеграции информационных технологий.
- В) Ограничение использования цифровых инструментов в управлении.
- Г) Использование ИТ только для финансовой отчетности.

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

3. Какой из факторов наиболее важен при внедрении системного подхода к информатизации бизнеса?

- А) Автоматизация только бухгалтерского учета.
- Б) Отсутствие интеграции между различными информационными системами.
- В) Взаимосвязанное развитие информационной инфраструктуры и бизнес-процессов.
- Г) Использование ИТ-решений только для хранения данных.

Правильный ответ: В.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

4. Какой основной функцией обладают экспертные системы (ES)?

- А) Хранение больших объемов информации.
- Б) Автоматизация бухгалтерского учета.
- В) Управление потоками материалов на складе.
- Г) Анализ данных и предоставление рекомендаций на основе знаний.

Правильный ответ: Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между категорией информационной системы и ее функцией:

Категория информационной системы	Функция
1) Транзакционные информационные системы (TPS).	A) Управление взаимоотношениями с клиентами и маркетинговый анализ.
2) Системы поддержки принятия решений (DSS).	Б) Хранение и обработка больших объемов исторических данных.
3) Хранилища данных (Data Warehouse).	В) Автоматизация рутинных операций и обработка транзакций.
4) CRM-системы.	Г) Анализ данных и предоставление управленческой информации.

Правильный ответ: 1В, 2Г, 3Б, 4А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

2. Установите соответствие между типом информационной системы и ее основным пользователем:

Тип информационной системы	Основной пользователь
1) ERP-система.	А) Операционные сотрудники.
2) Исполнительная информационная система (EIS).	Б) Бухгалтерия, логистика, склад.
3) CRM-система.	В) Отдел продаж и маркетинга.
4) Системы обработки транзакций (OLTP).	Г) Высшее руководство.

Правильный ответ: 1Б, 2Г, 3В, 4А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

3. Установите соответствие между методом интеграции информационной системы и ее характеристикой:

Метод интеграции	Характеристика
1) Интеграция на уровне А) данных.	Автоматизация рабочих процессов с использованием BPM-систем.
2) Интеграция на уровне Б) приложений.	Создание единого пользовательского интерфейса для нескольких систем.
3) Интеграция на уровне В) интерфейсов.	Использование API для передачи данных между системами.
4) Интеграция на уровне Г) бизнес-процессов.	Обмен информацией через общую базу данных.

Правильный ответ: 1Г, 2В, 3Б, 4А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

4. Установите соответствие между видом технической документации информационной системы и ее назначением:

Вид документации	Назначение
1) Пользовательская документация.	А) Описание структуры кода и архитектуры системы.
2) Техническая документация.	Б) Руководства для конечных пользователей.
3) Эксплуатационная документация.	В) Описание целей, структуры и логики работы системы.
4) Проектная документация.	Г) Инструкции по настройке и администрированию системы.

Правильный ответ: 1Б, 2А, 3Г, 4В.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Расположите этапы жизненного цикла разработки информационной системы в правильном порядке:

- А) Внедрение.
- Б) Анализ и проектирование.
- В) Разработка и тестирование.
- Г) Сопровождение и модернизация.

Правильный ответ: Б, В, А, Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

2. Расположите этапы работы с корпоративной информационной системой (КИС):

- А) Обучение персонала.
- Б) Запуск и эксплуатация.
- В) Настройка и тестирование.
- Г) Проектирование и разработка КИС.

Правильный ответ: Г, В, А, Б.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

3. Расположите основные этапы работы с данными в рамках корпоративной аналитики:

- А) Принятие управленческих решений.
- Б) Сбор и обработка данных.
- В) Формирование отчетов и визуализация.
- Г) Анализ данных.

Правильный ответ: Б, Г, В, А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

4. Расположите этапы работы с системой планирования потребностей производства (MRP) в правильной последовательности:

- А) Расчет производственного плана.
- Б) Заказ материалов и ресурсов.
- В) Определение потребности в материалах и ресурсах.
- Г) Контроль за выполнением плана.

Правильный ответ: В, А, Б, Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. ERP-система позволяет интегрировать все ключевые _____ предприятия в одну информационную систему.

Правильный ответ: процессы.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

2. Интеграция информационных систем предприятия помогает создать _____ информационную среду для всех бизнес-процессов.

Правильный ответ: единую.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

3. Для успешного внедрения ERP-системы на предприятии важно провести _____ сотрудников.

Правильный ответ: обучение.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

4. Информационные системы могут быть классифицированы по _____ их использования в зависимости от задач, которые они решают.

Правильный ответ: функциям.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Одной из задач системы планирования потребностей производства является _____ ресурсов для обеспечения бесперебойного производственного процесса.

Правильный ответ : оптимизация / распределение / планирование.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

2. В системе планирования потребностей производства используется _____ для определения необходимого количества материалов и ресурсов на каждом этапе.

Правильный ответ : метод / алгоритм / модель.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

3. ERP-системы помогают интегрировать все _____ на предприятии в единую систему управления.

Правильный ответ : процессы / функции / операции.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

4. Внедрение информационных систем по системному подходу помогает _____ информацию между отделами компании в реальном времени.

Правильный ответ : обменивать / передавать / обрабатывать.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте развернутый ответ на вопрос.

1. Объясните, каким образом системный подход к информационным технологиям может быть использован для развития инноваций в бизнесе?

Время выполнения: 15 мин.

Ожидаемый результат:

Системный подход к информационным технологиям создает основу для развития инноваций в бизнесе, поскольку позволяет эффективно собирать, обрабатывать и анализировать большие объемы данных, а также обеспечивает гибкость и адаптивность системы. Внедрение новых информационных технологий может ускорить процессы разработки новых продуктов и услуг, а также обеспечить более точную информацию для оценки потребностей рынка и поведения потребителей. Например, с помощью интегрированных CRM и ERP-систем компания может не только улучшить взаимодействие с клиентами, но и быстро адаптировать свой продукт под новые требования рынка. Также системный подход помогает автоматизировать процессы, что освобождает ресурсы для более творческой и инновационной работы, направленной на развитие бизнеса.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

2. Какие основные вызовы стоят перед предприятиями при внедрении информационных технологий в их деятельность?

Время выполнения: 15 мин.

Ожидаемый результат:

При внедрении информационных технологий предприятия сталкиваются с несколькими основными вызовами. Во-первых, это высокие первоначальные затраты на приобретение и внедрение новых технологий. Во-вторых, необходимо провести обучение сотрудников, что требует времени и дополнительных ресурсов. В-третьих, предприятия могут столкнуться с проблемами интеграции новых технологий в существующие бизнес-процессы, что может вызвать временные неудобства и задержки. Еще одним важным вызовом является обеспечение безопасности данных, так как с увеличением объема хранимой информации возрастает и риск утечек или атак. Также необходимо учитывать сопротивление изменениям со стороны сотрудников, которые могут не захотеть адаптироваться к новым системам. Эти вызовы требуют внимательного подхода к планированию и организации внедрения информационных технологий.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

3. Каким образом системы планирования потребностей производства (MRP) могут помочь в обеспечении высокого уровня качества продукции на предприятии?

Время выполнения: 15 мин.

Ожидаемый результат:

Системы планирования потребностей производства (MRP) помогают поддерживать высокий уровень качества продукции путем точного контроля всех этапов производственного процесса. MRP-системы помогают точно планировать потребности в материалах и компонентах, что минимизирует риски использования некачественных или неподобающих материалов. Системы также обеспечивают точность сроков поставки, что позволяет избежать задержек и срывов производственного процесса, которые могут повлиять на качество. Кроме того, такие системы часто включают функции отслеживания процессов и контроля качества на различных этапах производства. Это позволяет оперативно устранять дефекты, что в свою очередь способствует повышению общей производственной эффективности и улучшению качества конечной продукции.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

4. Какие ключевые выгоды дает внедрение информационных технологий в бизнес в рамках системного подхода?

Время выполнения: 15 мин.

Ожидаемый результат:

Внедрение информационных технологий в рамках системного подхода предоставляет следующие ключевые выгоды:

- 1) Увеличение эффективности. Автоматизация и оптимизация процессов ведет к сокращению времени выполнения задач и снижению ошибок, что повышает общую производительность;
- 2) Улучшение принятия решений. Информационные системы предоставляют актуальные данные для анализа, что помогает менеджерам принимать более обоснованные и своевременные решения;
- 3) Снижение затрат. Благодаря автоматизации многих процессов снижаются операционные затраты, минимизируются ошибки и потери;
- 4) Увеличение гибкости. Системный подход позволяет компаниям адаптироваться к изменениям внешней среды, быстрее реагировать на запросы клиентов и изменения в рыночной ситуации;
- 5) Улучшение взаимодействия. Интеграция информационных систем между различными подразделениями компании помогает улучшить взаимодействие и обмен информацией между сотрудниками и подразделениями.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее трех преимуществ при внедрении информационных технологий в рамках системного подхода.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Информатизация предприятия» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника.

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 09.04.01 Информатика и вычислительная техника.

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

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)