

Комплект оценочных материалов по дисциплине «Информационные технологии»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. *Выберите один правильный ответ.*

Интернет-технологии – это ...

А) технология компьютерного способа пересылки и обработки информационных сообщений;

Б) специфический тип сетевых технологий, обеспечивающий распределение ресурсов сети по отдельным функциональным сферам деятельности, позволяющее изменить технологию обработки данных в сторону децентрализации;

В) автоматизированная среда получения, обработки, хранения, передачи и использования знаний в виде информации и их воздействия на объект, реализуемая в Интернете, включающая машинный и человеческий (социальный) элементы;

Г) среда, позволяющая решать такие задачи, как бюджетные и статистические расчеты, прогнозирование в различных областях, создание баз данных с удобными средствами работы в них.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. *Выберите один правильный ответ.*

Формат файлов, который обычно используется для графических изображений:

А) .txt;

Б) .exe;

В) .zip;

Г) .jpg.

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. *Выберите один правильный ответ.*

CASE-технология представляет собой:

А) совокупность действий, назначенных для демонстрации правильности работы программы в заданных диапазонах изменения внешних условий и режимов эксплуатации программы;

Б) совокупность средств системного анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных программных систем, поддерживаемых комплексом взаимоувязанных инструментальных средств автоматизации всех этапов разработки программ;

В) компьютерное представление данных различного типа, в котором автоматически поддерживаются смысловые связи между выделенными понятиями, объектами или разделами;

Г) представление информации в форме видеоизображения с применением мультимедиа и звукового сопровождения.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

4. Выберите все правильные варианты ответов.

Что относится к электронным носителям информации:

А) флеш-накопители;

Б) книги;

В) облачные хранилища;

Г) Blu-Ray диски;

Д) SSD-диски;

Е) HDD;

Ж) NAS-устройства.

Правильные ответы: А, Д, Е

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

5. Выберите все правильные варианты ответов.

К основным функциям автоматизированного рабочего места руководителя относятся:

А) подготовка документов, содержащих текстовые, табличные и графические фрагменты на основе анализа доступной информации;

Б) долгосрочное и оперативное планирование работ;

В) выдача поручений и контроль за их выполнением;

Г) прием/передача документов (или их фрагментов) внутри учреждения и за его пределы;

Д) оценка деятельности сотрудников, подразделения и организации в целом;

Е) проведение рабочих совещаний.

Правильные ответы: Б, В, Д, Е

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

6. Выберите все правильные варианты ответов.

Искусственный интеллект – это ...

А) подход к разработке программ, имитирующих человеческое поведение;

Б) область исследований, связанная с машинным обучением и нейросетями;

В) простая программируемая машина;

Г) система, способная решать задачи, для которых не требуется человеческое вмешательство.

Правильные ответы: А, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1) табличный процессор | А) интерактивная система ввода, редактирования и вывода текстовой информации |
| 2) текстовый процессор | Б) комплекс программных средств, реализующих создание, регистрацию, хранение, редактирование, обработку и печать электронных таблиц |
| 3) графический процессор | В) среда для автоматизации процедур создания, хранения, обработки, извлечения электронных данных, а также организации доступа к данным различного назначения и формата |
| 4) система управления базами данных | Г) интерактивная система ввода, редактирования и вывода графической информации |

Правильный ответ

1	2	3	4
Б	А	Г	В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. Установите соответствие между понятиями и их функциональным назначением:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) системное программное обеспечение | А) предназначено для решения задач определенного класса конкретной предметной области, например: редактирование текстов, рисование картинок, обработку информационных массивов и т.д. |
| 2) сервисное программное обеспечение | Б) минимальный набор программных средств, обеспечивающих работу компьютера |
| 3) прикладное программное обеспечение | В) программы и программные комплексы, которые расширяют возможности базового программного обеспечения и организуют более удобную среду работы пользователя |

- 4) базовое программное обеспечение Г) предназначено для эксплуатации и технического обслуживания ПК и сетей ЭВМ, управления и организации вычислительного процесса при решении любой конкретной задачи на ПК и т.д.

Правильный ответ

1	2	3	4
Г	В	А	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. Установите соответствие между компонентами персонального компьютера и их функциями:

- | | |
|-----------------------|---|
| 1) процессор | А) хранение данных |
| 2) оперативная память | Б) обработка данных и выполнение инструкций |
| 3) жесткий диск | В) временное хранение данных и программ |
| 4) материнская плата | Г) соединение и взаимодействие компонентов |

Правильный ответ

1	2	3	4
Б	В	А	Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

4. Установите соответствие между видами памяти и их характеристиками:

- | | |
|-----------------|---|
| 1) ОЗУ | А) Энергонезависимая память для хранения данных после выключения питания |
| 2) ПЗУ | Б) Быстрая память для временного хранения данных, используемых процессором |
| 3) Жесткий диск | В) Энергозависимая память для временного хранения данных во время работы компьютера |
| 4) Кэш-память | Г) Постоянная память для хранения базовых программ и настроек компьютера |

Правильный ответ

1	2	3	4
В	Г	А	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите правильную последовательность этапов развития информационных технологий в порядке возрастания. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

- А) новые информационные технологии;
- Б) ручной;
- В) электрическая обработка информации;
- Г) появление персональных компьютеров;
- Д) механический.

Правильный ответ: Б, Д, В, Г, А.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. Установите правильную последовательность этапов подготовки документов с использованием текстовых процессоров в порядке возрастания. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

- А) ввод текста;
- Б) оформление документа;
- В) создание нового или загрузка уже существующего файла документа;
- Г) сохранение и распечатка документа;
- Д) правка или редактирование текста;
- Е) подготовка документа к печати.

Правильный ответ: В, А, Д, Б, Е, Г.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. Установите правильную последовательность этапов жизненного цикла программного обеспечения. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

- А) разработка программного обеспечения;
- Б) тестирование;
- В) анализ требований;
- Г) планирование;
- Д) эксплуатация.

Правильный ответ: Г, В, А, Б, Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

4. Установите правильную последовательность этапов внедрения автоматизированной информационной системы управления. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

- А) анализ требований;
 - Б) тестирование системы;
 - В) обучение персонала;
 - Г) разработка системы;
 - Д) ввод в эксплуатацию.
- Правильный ответ: А, Г, Б, В, Д
Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. *Напишите пропущенное слово.*

Конечный набор правил, однозначно раскрывающих содержание и последовательность выполнения операций для систематического решения определенного класса задач за конечное число шагов, называют _____.

Правильный ответ: алгоритмом
Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. *Напишите пропущенное слово.*

Системы автоматизированного проектирования – комплекс программных и аппаратных средств, предназначенных для автоматизации процесса _____ человеком технических изделий или продуктов интеллектуальной деятельности.

Правильный ответ: проектирования
Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. *Напишите пропущенное словосочетание.*

Совокупность методов и технических средств сбора, организации, хранения, обработки, передачи и представления информации, расширяющая знания людей и развивающая их возможности управления техническими и социальными процессами, называется _____.

Правильный ответ: информационной технологией
Компетенции (индикаторы): ОПК-2

4. *Напишите пропущенное слово.*

Совокупность действий, назначенных для демонстрации правильности работы программы в заданных диапазонах изменения внешних условий и режимов эксплуатации программы, называется _____.

Правильный ответ: тестированием
Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. *Напишите пропущенное словосочетание.*

Компьютерная (вычислительная) сеть – вычислительная система, включающая в себя несколько компьютеров, терминалов и других аппаратных средств, соединенных между собой линиями связи, обеспечивающими _____.

Правильный ответ: передачу данных/обмен информацией/поток данных/трафик данных

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. *Напишите пропущенное словосочетание.*

Общество, для которого характерно обеспечение требуемой степени информированности всех его членов, расширение видов, возрастание объема и уровня предоставляемых пользователю информационных услуг, называется _____.

Правильный ответ: информационным обществом/информатизированным обществом/обществом знаний

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. *Напишите пропущенное слово (словосочетание).*

Универсальное техническое устройство, предназначенное для автоматизации создания, хранения и обработки информации, называется _____.

Правильный ответ: компьютер/персональный компьютер/ЭВМ/рабочая станция

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

4. *Дайте ответ на вопрос.*

Назовите основные способы автоматизации ввода данных в табличных процессорах:

Правильный ответ должен содержать следующие смысловые элементы (обязательный минимум): 1) перемещение; 2) копирование; 3) перемещение и копирование; 4) заполнение.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Практическое задание.

Тема: «Разработка простого веб-приложения для учета расходов»

Задание:

Представьте, что вы управляете небольшой командой разработчиков и получили задание разработать простое веб-приложение для учета личных финансов. Пользователь должен иметь возможность добавлять свои расходы, просматривать список расходов и видеть общую сумму своих трат за определенный период.

Структура задания:

1. Описать функциональные требования: какие функции должно выполнять веб-приложение? (например, добавление расхода, просмотр списка расходов, фильтрация по дате и т.д.)

2. Определить основные технологии, которые планируете использовать (например, HTML/CSS/JavaScript для фронтенда, Node.js, PHP или Python для бэкенда и т.д.). Укажите, какую базу данных будете использовать (например, SQLite, MySQL, MongoDB).

3. Определить архитектуру приложения: опишите кратко, как будет организована структура вашего приложения, какие будут основные компоненты.

5. Предложить план тестирования: как будет проходить тестирование функционала приложения, какие тесты вы будете проводить (например, юнит-тесты, функциональные тесты).

Время выполнения – 40 минут

Критерии оценивания:

1. Функциональные требования:

- ясность и полнота описания функционала;
- удобство использования (описаны ли функции, которые улучшают пользовательский опыт);
- соответствие поставленной задаче (все ли ключевые функции учтены, отвечает ли описание требованиям задания).

2. Выбор технологий:

- обоснованность выбора технологий (насколько адекватно представлены выбранные технологии для реализации функционала приложения);
- согласованность с проектом (соответствуют ли выбранные технологии заявленной архитектуре и масштабируемости проекта).

3. Архитектура приложения:

- структурированность описания (насколько четко и логично описана архитектура приложения);
- масштабируемость и гибкость (описаны ли способы расширения функционала приложения в будущем).

5. План тестирования:

- разнообразие тестов;
- ориентированность на пользователя.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. Практическое задание.

Тема: «Анализ эффективности использования облачных сервисов»

Задача: проведите анализ эффективности использования облачных сервисов для малого бизнеса. Рассмотрите преимущества и недостатки, приведите примеры конкретных сервисов и оцените их влияние на бизнес-процессы.

Время выполнения – 20 минут

Ожидаемый результат:

Преимущества: снижение затрат на инфраструктуру, масштабируемость, доступность данных, мобильность, быстрое внедрение и обновление.

Недостатки: зависимость от интернет-соединения, вопросы безопасности данных, технические неполадки.

Примеры: Google Workspace (для офисной работы), AWS (для хранения данных), Zoom (для видеоконференций).

Влияние на бизнес-процессы: повышение эффективности совместной работы, улучшение коммуникации, снижение затрат, масштабируемость и гибкость, безопасность и надежность.

Критерии оценивания:

Правильный ответ должен содержать следующие смысловые элементы: преимущества и недостатки использования облачных сервисов с конкретными примерами сервисов и их влияние на бизнес-процессы.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. Практическое задание.

Тема: «Информационные технологии в образовании»

Задача: проанализируйте, как информационные технологии (ИТ) влияют на современное образование. Опишите преимущества и недостатки использования ИТ в образовательном процессе. Предложите идеи по дальнейшему развитию ИТ в образовании.

Время выполнения – 20 минут

Ожидаемый результат:

Преимущества: доступ к образовательным ресурсам онлайн, интерактивные уроки, персонализированное обучение, разнообразие образовательных ресурсов, улучшение коммуникации и сотрудничества, актуальность, динамичность.

Недостатки: зависимость от технологий, цифровое неравенство, снижение социальных навыков, ограниченный доступ к технологиям, недостаток личного взаимодействия, недостаток навыков для эффективного использования ИТ.

Идеи по дальнейшему развитию: использование технологий расширенной реальности, развитие онлайн-платформ с искусственным интеллектом для адаптивного обучения, усиление кибербезопасности, применение блокчейна для верификации дипломов, сертификатов и т.п.

Критерии оценивания:

Правильный ответ должен содержать следующие смысловые элементы: описание преимуществ и недостатков использования ИТ в образовательном процессе, идеи по дальнейшему развитию ИТ в образовании.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Экспертное заключение

Представленный комплект оценочных материалов по дисциплине «Информационные технологии» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые оценочные материалы адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

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


Разработанные и представленные для экспертизы оценочные материалы рекомендуются к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии института компьютерных
систем и информационных технологий



Н.Н. Ветрова

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)
1	В фонд оценочных средств добавлен комплект оценочных материалов	26.02.2025 г., №14	 А.И. Горбунов