

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

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства

Кафедра общеобразовательных дисциплин



Андрийчук Н.Д.
2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Информатика и информационные технологии
(наименование учебной дисциплины, практики)

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Теплогазоснабжение и вентиляция», «Водоснабжение и водоотведение»,
«Промышленное и гражданское строительство», «Городское строительство и
хозяйство», «Производство и применение строительных материалов, изделий
и конструкций», «Экспертиза и управление недвижимостью»

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

Разработчик (разработчики):

Доцент

Гапонов А.В.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры общеобразовательных
дисциплин от «24» 02 20 25 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой

общеобразовательных дисциплин

Гапонов А.В.

(подпись)

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Информатика и информационные технологии»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Архитектура компьютера – это.....

- А) описание компьютера на некотором общем уровне
- Б) информационные связи
- В) оперативная память
- Г) запоминающее устройство

Правильный ответ: А

Компетенции: УК-1, ОПК-2

2. Системное программное обеспечение – это.....

- А) совокупность программ, посредством которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к системам программирования
- Б) совокупность программных средств, предназначенных для поддержания функционирования компьютера и управления его устройствами
- В) комплекс инструментальных программных средств, обеспечивающие создание, модификацию компьютерных программ на одном из языков программирования
- Г) совокупность программ, обеспечивающих работоспособность самой информационной системы и решение задач организации

Правильный ответ: Б

Компетенции: УК-1, ОПК-2

3. Минимальная единица информации в компьютере:

- А) Бит
- Б) Байт
- В) Килобайт
- Г) Мегабайт

Правильный ответ: А

Компетенции: УК-1, ОПК-2

4. Информационная система обладает следующими свойствами:

- А) целостность и делимость
- Б) целостность и неделимость
- В) ограниченность и делимость
- Г) целостность и доступность

Правильный ответ: А

Компетенции: УК-1, ОПК-2

5. Ноутбук относится к категории компьютеров:

- А) универсальный ПК
- Б) настольный компьютер
- В) карманный ПК
- Г) портативный ПК

Правильный ответ: Г

Компетенции: УК-1, ОПК-2

6. Выберите устройства ввода информации:

- А) клавиатура, мышь
- Б) клавиатура, мышь, сканер, колонки
- В) клавиатура, мышь, сканер
- Г) веб-камера, мышь, принтер

Правильный ответ: В

Компетенции: УК-1, ОПК-2

7. К прикладному ПО относят:

- А) текстовые и графические редакторы
- Б) текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, СУБД и т.д.
- В) текстовые графические редакторы, программы контроля, интерпретаторы
- Г) утилиты, электронные таблицы, СУБД

Правильный ответ: Б

Компетенции: УК-1, ОПК-2

8. Комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса, это:

- А) система программирования
- Б) базовое ПО
- В) пакет прикладных программ
- Г) сервисное программное обеспечение

Правильный ответ: В

Компетенции: УК-1, ОПК-2

9. Информация, на основании которой путем логических рассуждений могут быть получены определенные выводы, это:

- А) данные
- Б) информация
- В) знания
- Г) информационные технологии

Правильный ответ: В

Компетенции: УК-1, ОПК-2

10. Какой из способов подключения к Internet обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам

А) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу

Б) постоянное соединение по оптоволоконному каналу

В) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу

Г) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

Правильный ответ: Б

Компетенции: УК-1, ОПК-2

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Сопоставьте явление с его определением.

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|
| 1) Публикация на различных интернет-ресурсах провокационных статей, либо сообщений с целью развития конфликта между пользователями с сопровождением взаимных оскорблений и т.п. | А) | Флуд |
| 2) Прямая ссылка на файлы с других сайтов. Эта практика также известна как кража пропускной способности, поскольку при этом используются чужие ресурсы. | Б) | Троллинг |
| 3) Способ ведения беседы в интернете, при котором пользователи обмениваются между собой бессмысленными по содержанию сообщениями, не имеющими отношения к теме обсуждения | В) | Флейм |
| 4) Бурное обсуждение, возникшее на пустом | Г) | Хотлинкинг |

месте.

Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В

Компетенции: УК-1, ОПК-2

2. Установите соответствие между типом файла и расширением

- | | | |
|------------------------|----|--------|
| 1) текстовый документ | А) | .accdb |
| 2) презентация | Б) | .xlsx |
| 3) электронная таблица | В) | .ppt |
| 4) база данных | Г) | .docx |

Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А

Компетенции: УК-1, ОПК-2

3. Установите соответствие между видом периферийного устройства и примером.

Каждому элементу левого столбца соответствует два элемента правого столбца.

- | Назначение | Устройство |
|----------------------|---------------|
| 1) Устройство ввода | А) монитор |
| 2) Устройства вывода | Б) принтер |
| | В) дискета |
| | Г) сканер |
| | Д) дигитайзер |

Правильный ответ: 1-Г, Д, 2-А, Б

Компетенции: УК-1, ОПК-2

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Укажите последовательность выполнения этапов компьютерного моделирования:

- А) создание формализованной модели
- Б) построение описательной информационной модели объекта
- В) компьютерный эксперимент
- Г) постановка цели моделирования
- Д) преобразование формализованной модели в компьютерную модель

Правильный ответ: Г, Б, А, Д, В

Компетенции: УК-1, ОПК-2

2. Укажите последовательность единиц измерения информации в порядке возрастания:

А) Килобайт

Б) Байт

В) Гигабайт

Г) Мегабайт

Правильный ответ: Б, А, Г, В

Компетенции: УК-1, ОПК-2

3. Укажите последовательность этапов построения диаграммы в MS Excel с помощью мастера:

А) выбор типа диаграммы

Б) настройки заголовков, осей, линии сетки, легенды, подписей и таблицы данных

В) выбор расположения диаграммы

Г) выбор или уточнение источника данных

Правильный ответ: А, Г, Б, В

Компетенции: УК-1, ОПК-2

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. Информатика и Информационные технологии — это научные дисциплины, изучающие вопросы, связанные с _____, сбором, хранением, преобразованием информации в различных сферах человеческой деятельности.

Правильный ответ: поиском

Компетенции: УК-1, ОПК-2

2. Показ слайдов, эффекты анимации отдельных объектов слайда презентации могут выполняться программой _____.

Правильный ответ: редактор презентаций

Компетенции: УК-1, ОПК-2

3. Система, выполняющая роль связующего звена между аппаратурой компьютера, с одной стороны, и выполняемыми программами, а также пользователем, - с другой стороны, называется: _____.

Правильный ответ: операционная система

Компетенции: УК-1, ОПК-2

4. Целенаправленное перемещение между Web-документами называют _____.

Правильный ответ: Web-навигацией

Компетенции: УК-1, ОПК-2

5. В момент включения персонального компьютера программа тестирования персонального компьютера записана в _____.

Правильный ответ: микросхеме BIOS

Компетенции: УК-1, ОПК-2

6. Изображение, создаваемое в векторных программах, основывается на _____.

Правильный ответ: математических формулах

Компетенции: УК-1, ОПК-2

7. Заражение компьютерными вирусами в процессе работы с электронной почтой может произойти при открытии вложенных _____.

Правильный ответ: файлов

Компетенции: УК-1, ОПК-2

8. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Доменное имя сервера, на котором хранится почта, _____.

Правильный ответ: mtu-net.ru

Компетенции: УК-1, ОПК-2

9. Деление Интернета на автономные _____ позволяет распределить информацию о топологии всей сети и существенно упростить маршрутизацию.

Правильный ответ: системы

Компетенции: УК-1, ОПК-2

10. _____ — это конечная последовательность однозначных инструкций, исполнение которых позволяет с помощью конечного числа операций получить решение задачи, однозначно определяемое исходными данными.

Правильный ответ: Алгоритм

Компетенции: УК-1, ОПК-2

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. _____ — устройство, предназначенное для визуального отображения информации. Это устройство оперативной визуальной связи пользователя с управляющим устройством и отображением данных, передаваемых с клавиатуры, мыши или центрального процессора.

Правильный ответ: Монитор / дисплей / экран

Компетенции: УК-1, ОПК-2

2. Web дизайнеры обычно работают с изображениями _____ ... 96 dpi.

Правильный ответ: 72

Компетенции: УК-1, ОПК-2

3. Периферийное устройство компьютера, предназначенное для вывода текстовой или графической информации, хранящейся в компьютере, на твёрдый физический носитель, обычно бумагу или полимерную плёнку, малыми тиражами (от единиц до сотен), называется _____

Правильный ответ: Принтер / printer / печатающее устройство

Компетенции: УК-1, ОПК-2

4. Программный _____ — это комплекс взаимосвязанных программ, предназначенный для решения определённой задачи массового спроса, подготовленный к реализации как любой вид промышленной продукции.

Правильный ответ: продукт

Компетенции: УК-1, ОПК-2

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Что такое однопроцессорная архитектура. Перечислить устройства, которые входят в состав однопроцессорной архитектуры.

Ожидаемый результат:

Однопроцессорная архитектура — это тип архитектуры, в котором один процессор управляет работой всех устройств: внутренней и внешней памяти, устройств ввода и вывода.

Устройства, которые входят в состав однопроцессорной архитектуры:

Центральный процессор. Основной рабочий компонент компьютера, который выполняет арифметические и логические операции, заданные программой, управляет вычислительным процессом и координирует работу всех устройств компьютера. 2

Контроллеры. Периферийные устройства, которые подключаются к аппаратуре компьютера через специальные контроллеры. Они связывают периферийное оборудование или каналы связи с центральным процессором,

освобождая процессор от непосредственного управления функционированием данного оборудования.

Критерии оценивания: Даны определения архитектуры персонального компьютера, приведены примеры устройств входящих в них.

Время выполнения: 10 минут

Компетенции: УК-1, ОПК-2

2. Что такое программные поисковые сервисы? Перечислить их виды.

Ожидаемый результат: Программные поисковые сервисы — это специализированные программы, которые предоставляют возможность поиска информации в интернете. Виды программных поисковых сервисов:

1) Поисковые каталоги. В них информация хранится в виде категорий и подкатегорий. По структуре такие сервисы похожи на каталоги библиотек.

2) Метапоисковые системы. Не обладают собственной базой данных и поисковым индексом, но при этом собирают информацию, выданную другими поисковыми системами.

3) Специализированные поисковики. Направлены на поиск конкретной информации. Например, сервисы-фотостоки используются только для поиска изображений.

4) Индексные поисковые системы. Самая распространённая разновидность поисковиков. Программа содержит базу, в которой находятся ссылки на другие веб-сайты. Она постоянно пополняется новыми страницами, которые индексируются программой.

Критерии оценивания: Даны определения и перечислены существующие поисковые системы. Приведены минимум три основные.

Время выполнения: 10 минут

Компетенции: УК-1, ОПК-2

3. Что такое системный блок персонального компьютера. Перечислите составляющие системного блока.

Ожидаемый результат: Системный блок персонального компьютера — это корпус, внутри которого установлены все необходимые и дополнительные комплектующие. Он выполняет защитную функцию и обеспечивает оптимальные температурные условия для вычислительного оборудования.

Составляющие системного блока:

Блок питания. Устройство, преобразующее переменный ток в постоянный с необходимыми параметрами (мощность, напряжения, сила тока).

Центральный процессор. Главный элемент вычислительного оборудования, используемый для выполнения микрокоманд, из которых состоит любое приложение для ПК.

Материнская плата. Основная микросхема, к которой подключены остальные компоненты вычислительного оборудования, включая центральный процессор.

Оперативная запоминающая память (ОЗУ). Микросхемы энергозависимой быстрой памяти, используемые для временного хранения файлов приложений и самой операционной системы.

Видеоадаптер. Устройство для обработки и вывода графических данных на внешний монитор.

Энергонезависимая память в виде жёсткого диска или твердотельного накопителя (SSD). Предназначена для хранения всех пользовательских данных, а также файлов операционной системы ПК.

Сетевой адаптер. Устройство для подключения к внешней компьютерной сети.

Оптический привод (опционально).

Корпусный кулер. Устройство, обеспечивающее дополнительное охлаждение компонентов системы за счёт воздухообмена с окружающей средой.

Критерии оценивания: Перечислены основные компоненты персонального компьютера.

Время выполнения: 8 минут

Компетенции: УК-1, ОПК-2

5. Дайте определение понятию «автоматизированная система управления» и приведите их примеры.

Правильный ответ: Автоматизированная система управления (АСУ) — это комплекс аппаратных и программных средств, а также персонала, предназначенный для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства, предприятия.

Примеры автоматизированных систем управления:

Автоматизированная система управления уличным освещением («АСУ УО»).

Предназначена для организации автоматизации централизованного управления уличным освещением.

Автоматизированная система управления наружного освещения («АСУНО»).

Предназначена для организации автоматизации централизованного управления наружным освещением.

Автоматизированная система управления дорожным движением («АСУ ДД»). Предназначена для управления транспортных средств и пешеходных потоков на дорожной сети города или автомагистрали.

Автоматизированная система управления предприятием («АСУП»). Для решения этих задач применяются MRP, MRPII и ERP-системы. В случае, если предприятием является учебное заведение, применяются системы управления обучением.

Автоматизированная система управления войсками («АСУВ»).

Предназначена для организации автоматизации централизованного управления войсками.

Критерии оценивания: Даны определения и перечислены существующие автоматизированные системы управления

Время выполнения: 10 минут
Компетенции: УК-1, ОПК-2

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Информатика и информационные технологии» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения 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 бакалавров, по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии

Ремень В.И.

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)