

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

**Направление подготовки/специальность: 41.03.05 Международные отношения**

**Наименование образовательной программы: Международное энергетическое сотрудничество**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Информационные технологии**

**Москва  
2024**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Фадеев М.Ю.
	Идентификатор	R3f2164b0-FadeevMY-cfa05320

М.Ю.  
Фадеев

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Сухарева Е.В.
	Идентификатор	R2bc266f4-SukharevaYevV-2948f94

Е.В. Сухарева

Заведующий  
выпускающей  
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
	Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8c

Г.Н.  
Курдюкова

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ОПК-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности

ИД-1 Использует специализированные базы данных для поиска и обработки информации по поставленной проблематике

ИД-2 Использует информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Письменная работа

1. Источники информации (Тестирование)

2. Основы информатики (Тестирование)

3. Технологии обработки текстовой информации. Текстовый процессор Microsoft Word (Контрольная работа)

4. Технологии обработки числовой информации. Табличный процессор Microsoft Excel (Контрольная работа)

### БРС дисциплины

2 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:				
Основы информатики					
Основы информатики		+			
Источники информации					
Источники информации			+		
Методы и программные средства обработки текстовой информации					
Методы и программные средства обработки текстовой информации				+	

Методы и программные средства обработки табличной информации				
Методы и программные средства обработки табличной информации				+
Вес КМ:				

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### *I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций*

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ОПК-2	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Использует специализированные базы данных для поиска и обработки информации по поставленной проблематике	Знать: источники информации, методы поиска и обработки информации Уметь: обрабатывать текстовую информацию с использованием текстового процессора	Источники информации (Тестирование) Технологии обработки текстовой информации. Текстовый процессор Microsoft Word (Контрольная работа)
ОПК-2	ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Использует информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	Знать: основные информационные технологии и программные средства, используемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности Уметь: использовать специализированные программные средства для обработки табличной информации с использованием табличного процессора	Основы информатики (Тестирование) Технологии обработки числовой информации. Табличный процессор Microsoft Excel (Контрольная работа)

## II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

### КМ-. Основы информатики

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:**

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Работа выполняется по вариантам тестов на практическом занятии.

#### Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку знаний.

#### Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: основные информационные технологии и программные средства, используемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p>	<p>1. Термин «информация» начал широко употребляться:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) с середины XVII века</li><li>2) с начала XVIII века</li><li>3) с начала XIX века</li><li>4) с середины XX века</li></ol> <p>Автор теории связи:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Клод Шелдон</li><li>2) Норберт Винер</li><li>3) Фон Нейман</li><li>4) Ада Лавлейс</li></ol> <p>В технических системах связи (телеграф, телефон, радио) информация передается в виде последовательностей:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) цифр</li><li>2) букв латинского алфавита</li><li>3) электрических или электромагнитных сигналов</li></ol> <p>Основатель кибернетики:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Клод Шеннон</li><li>2) Норберт Винер</li><li>3) Фон Нейман</li><li>4) Ада Лавлейс</li></ol> <p>Получение новой информации приводит:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) к уменьшению неопределенности знаний</li><li>2) к увеличению неопределенности знаний</li></ol> <p>За единицу количества информации принимается такое количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) в 2 раза</li><li>2) в 3 раза</li><li>3) в 4 раза</li></ol>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>4) в 10 раз</p> <p>За минимальную единицу измерения информации принимают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 бод</li> <li>2) 1 пиксель</li> <li>3) 1 байт</li> <li>4) 1 бит</li> </ol> <p>Бит - это такое количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в 10 раз</li> <li>2) в 2 раза</li> <li>3) в 3 раза</li> <li>4) в 4 раза</li> </ol> <p>1 байт – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 10 битов</li> <li>2) 16 битов</li> <li>3) 8 битов</li> <li>4) 100 битов</li> </ol> <p>Какое количество информации несет один знак в двоичной знаковой системе?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 бит</li> <li>2) 2 бита</li> <li>3) 8 битов</li> <li>4) 16 битов</li> </ol>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

*Оценка: 2*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено*

**КМ-. Источники информации**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:**

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Работа выполняется по вариантам тестов на практическом занятии.

**Краткое содержание задания:**

Работа ориентирована на проверку знаний.

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Знать: источники информации, методы поиска и обработки информации</p>	<p>1. В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) арабские и римские;</li><li>б) позиционные и непозиционные;</li><li>в) представление в виде ряда и в виде разрядной сетки.</li></ul> <p>2. Двоичная система счисления имеет основание:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) 10;</li><li>б) 8;</li><li>в) 2. 3.</li></ul> <p>Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используются:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) цифры 0 – 9 и буквы А – F;</li><li>б) буквы А – Q;</li><li>в) числа 0 – 15</li></ul> <p>Укажите вид связи в которой скорость передачи данных наибольшая:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) витая пара;</li><li>б) оптоволоконная;</li><li>в) телефонный кабель;</li><li>г) WI-FI</li></ul> <p>Указать запись, которая может служить URL-адресом:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) <a href="http://Горловка.com.ru">http:// Горловка.com.ru</a></li><li>б) <a href="http://www.mon.dnr.com">www://http.mon.dnr.com</a></li><li>в) <a href="mailto:www@gmail.ru">www@gmail.ru</a></li><li>г) <a href="http://www.vk.com">http://www.vk.com</a></li></ul> <p>Укажите правильную запись IP-адреса:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) 256.135.124.12</li><li>б) 167.1f.14.12</li><li>в) 255,173,164,14</li><li>г) 246/133/104/12</li></ul> <p>Укажите возможное расширение файла, в котором сохраняются вебдокумент:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а).jpg</li><li>б).html</li><li>в).txt</li><li>г).exe</li></ul>
--------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Укажите все возможные виды компьютерных сетей:</p> <p>а) Глобальная;</p> <p>б) соседская</p> <p>в) персональная</p> <p>г) локальная</p> <p>д) региональная</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

*Оценка: 2*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено*

**КМ-. Технологии обработки текстовой информации. Текстовый процессор Microsoft Word**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:**

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Работа выполняется по вариантам на практическом занятии.

**Краткое содержание задания:**

Работа ориентирована на проверку умений.

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Уметь: обрабатывать текстовую информацию с использованием текстового процессора</p>	<p>1. Создать в текстовом редакторе Word документ, используя различные начертания, размеры, цвет символов. Сохранить результат в своей папке в файле с именем ВЫБОР_МИССИИ.</p> <p>Создать в текстовом редакторе Word объявления, используя различные начертания, размеры, цвет символов. Вставить в текст объявления специальные символы, пиктограммы и рисунки. Обрамить текст объявления в рамку. Сохранить результат в своей папке в файле с именем ОБЪЯВЛЕНИЕ.</p> <p>Создать в Word документ, состоящий из нескольких</p>
----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>абзацев списков-перечислений. Отформатировать данный текст. Сохранить результат в своей папке в файле с именем СПИСКИПЕРЕЧИСЛЕНИЯ.</p> <p>Создать в Word текст из нескольких абзацев; первый символ первого абзаца оформить как буквицу, используя разные способы: а) с обтеканием текста; б) без обтекания текста; в) устанавливая различные шрифты для буквицы. Сохранить результат в своей папке в файле с именем БУКВИЦА.</p> <p>Создать текст объявления, используя: <input type="checkbox"/> вставку в текст готовых рисунков; <input type="checkbox"/> обрамление объявления рамкой графическим способом. Результат работы сохранить в своей папке в файле с именем ВНИМАНИЕ.</p> <p>Создать в текстовом редакторе Word документ, используя: <input type="checkbox"/> различные подходящие типы автофигур; Внимание участников семинара! К главному корпусу университета можно проехать: от аэропорта Минск-1 трол. № 2, 18 до остановки «Площадь Независимости» от аэропорта Минск-2 автобус-экспресс до остановки «Гостиница Минск» от автовокзала «Восточный» авт. № 8, 79, 42, 43 трол. № 20, 30, 3, 16 от автовокзала «Центральный» от железнодорожного вокзала можно пройти пешком к Площади Независимости <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> оформление автофигур при помощи тени; <input type="checkbox"/> различные типы и цвета линий и цвета заливки. Результат работы сохранить в своей папке в файле с именем СТРУКТУРНАЯ_СХЕМА_МИКРОКОМПЬЮТЕРА.</p> <p>Создать в текстовом редакторе Word документ, используя: <input type="checkbox"/> различные подходящие типы автофигур; <input type="checkbox"/> оформление автофигур при помощи тени; <input type="checkbox"/> различные типы и цвета линий и цвета заливки. Результат работы сохранить в своей папке в файле с именем Схема_понятия_конфликта (или с другим именем, связанным с создаваемым образцом).</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

## КМ-. Технологии обработки числовой информации. Табличный процессор Microsoft Excel

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:**

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Работа выполняется по вариантам на практическом занятии.

**Краткое содержание задания:**

Работа ориентирована на проверку умений.

**Контрольные вопросы/задания:**

Уметь: использовать специализированные программные средства для обработки табличной информации с использованием табличного процессора	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 1. На диске D: в своей папке создайте папку Задание_1, в ней создайте файл MS Excel Автозаполнение и ссылки. На листе Лист1, который назовите Автозаполнение, создайте таблицу.</li><li>2. 2. В первой строке объедините ячейки в столбцах с А по М. Для этого выделите нужный диапазон А1:М1 и на вкладке Главная нажмите кнопку .</li><li>3. 3. В каждом из столбцов выделите заполненные ячейки, подведите курсор к нижнему правому углу ячейки (курсор принимает вид « + » (маркер автозаполнения)). После этого нажмите левую кнопку и, удерживая ее, «протяните» данные до 30 строки.</li><li>4. 4. Для заполнения столбца G повторяющейся датой «протяните» данные до конца выделенной таблицы, удерживая нажатой левую кнопку мыши и клавишу Ctrl клавиатуры.</li><li>5. 5. В столбце Н «протяните» данные до конца выделенной таблицы, удерживая нажатой правую кнопку мыши. В появившемся контекстном меню выберите пункт Заполнить по рабочим дням. Посмотрите, как заполнились ячейки.</li><li>6. 6. Сохраните выполненные изменения.</li><li>7. 7. На листе Лист2, который назовите Относительные ссылки, создайте таблицу.</li><li>8. 8. Оформите заголовок таблицы, используя технологию объединения нескольких ячеек в одну. Для этого выделите диапазон ячеек, которые нужно объединить. Выполните команды: вкладка Главная ☑ Выравнивание →</li></ol>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>вкладка Выравнивание и выберите команду Объединение ячеек (или воспользуйтесь кнопкой на вкладке Главная ).</p> <p>9. 9. Для оформления заголовков таблицы (ячейки A3:G3) на вкладке Главная выполните действия: Выравнивание → Формат ячеек → вкладка Выравнивание (выравнивание по горизонтали и вертикали – по центру, переносить по словам). Либо воспользуйтесь соответствующими командами на вкладке Главная.</p> <p>10. 10. На других вкладках выберите оформление шрифта, границ и т.д.</p> <p>11. 11. Для столбца Оплата в день задайте Денежный формат (вкладка Главная → Число → Денежный с двумя десятичными знаками).</p> <p>12. 12. Заполните столбцы таблицы. Для этого в ячейку E4 введите формулу для вычисления начисленной суммы: = C4*D4, т.е. оплату за один рабочий день умножьте на количество отработанных дней (любая формула начинается со знака =). Заполните весь столбец с помощью маркера автозаполнения.</p> <p>13. 13. Для заполнения столбца Удержано задайте в ячейке F4 формулу: = E4*13 %. Заполните весь столбец с помощью маркера автозаполнения.</p> <p>14. 14. Задайте формулу для нахождения значений столбца Получено на руки. Заполните весь столбец с помощью маркера автозаполнения.</p> <p>15. 15. По данным столбцов Всего начислено и Получено на руки постройте гистограмму. Для этого выделите фамилии всех работников, начисленную сумму и размер суммы на руки (нажав клавишу Ctrl клавиатуры), после этого выполните команды: вкладка Вставка  Гистограмма. Отформатируйте диаграмму.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

*Оценка: 2*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 2 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

### Пример билета

1. Источники информации.
2. Методы и программные средства обработки цифровой информации.
3. В таблице Excel "Таблица продаж":
  - 1) Заполнить столбец Цена (р.) с использованием функции ЕСЛИ в соответствии с таблицей цен.
  - 2) Заполнить столбец Выручка (р.) как произведение цены на количество и столбец Выручка (\$) в соответствии с заданным курсом доллара. Для денежных значений задать соответствующие форматы.
  - 3) Построить объемную гистограмму, отражающую цены на различные виды техники. Диаграмму снабдить заголовком и подписями данных (с указанием значений).

### Процедура проведения

Оценка определяется по совокупности контрольных мероприятий.

### *1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины*

**1. Компетенция/Индикатор:** ИД-1<sub>ОПК-2</sub> Использует специализированные базы данных для поиска и обработки информации по поставленной проблематике

### Вопросы, задания

1. Понятие информации.
- Свойства информации.
- Информация и данные.
- Измерение информации.
- Источники информации.
- Базы данных.
- Единицы измерения количества информации.
- Кодирование и декодирование информации.
- Алфавит кодирования.
- Причина использования двоичного кодирования в вычислительной технике.
- Методы и программные средства обработки текстовой информации.
- Текстовый процессор Word.
- Основные функциональные возможности, особенности интерфейса.
- Локальные и глобальные сети ЭВМ.
- Интернет и Web-технологии.
- Информационная структура сети интернет, веб-сайты. Браузеры

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Применительно к компьютерной обработке под информацией понимают  
Ответы:
  - а) часть знаний, используемых для ориентирования, активного действия, управления
  - б) последовательность символических обозначений (букв, цифр, закодированных сигналов), представленную в цифровом виде

- в) воспринимаемые человеком или специальными устройствами сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах  
г) сведения, обладающие новизной д) все то, что фиксируется в виде документов

Верный ответ: б

2. В основе кодирования звука с использованием персонального компьютера лежит

Ответы:

- а) дискретизация звукового сигнала  
б) дискретизация амплитуды колебаний звуковой волны  
в) запись звука на магнитный носитель  
г) процесс преобразования колебаний воздуха в колебания электрического тока и последующая дискретизация аналогового электрического сигнала  
д) процесс преобразования колебаний воздуха в колебания электрического тока

Верный ответ: г

3. Отметьте языки программирования, которые используются для создания Web-сайтов в Интернете

Ответы:

- а) Javascript б) Паскаль в) PHP г) Perl д) Бэйсик

Верный ответ: авг

4. Чтобы процессор мог работать с программами, хранящимися на жестком диске, необходимо

Ответы:

- а) загрузить их в процессор б) загрузить их в оперативную память в) вывести на экран монитора г) открыть к ним доступ д) загрузить их в ПЗУ

Верный ответ: б

**2. Компетенция/Индикатор:** ИД-2<sub>ОПК-2</sub> Использует информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

### Вопросы, задания

1. История возникновения и смысл термина "информатика".

Предмет изучения, составные части информатики.

Роль информатики в развитии общества.

Основные принципы функционирования компьютеров.

Информационная и компьютерная безопасность.

Методы и программные средства обработки цифровой информации.

Табличный процессор Excel.

Назначение и основные функциональные возможности, особенности интерфейса

Программные и технические средства защиты.

Компьютерные вирусы: классификация, принцип действия.

Антивирусные программы

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Первую вычислительную машину изобрел

Ответы:

- а) Джон фон Нейман  
б) Готфрид Лейбниц  
в) Ада Лавлейс  
г) Чарльз Беббидж

Верный ответ: г

2. Основным конструктивным элементом первого поколения ЭВМ были

Ответы:

- а) микросхемы

- б) электронные лампы
- в) реле
- г) транзисторы

Верный ответ: б

3. Отметьте все программы, которые относятся к системному программному обеспечению

Ответы:

- а) драйверы
- б) игры
- в) редакторы текста
- г) утилиты
- д) операционные системы

Верный ответ: агд

4. Выберите правильное определение понятия «данные»

Ответы:

- а) информация, представленная в удобном для обработки виде
- б) совокупность дискретных фактов, представленная в формализованном виде
- в) заполненные поля в таблице базы данных
- г) массивы документов в информационных системах

Верный ответ: а

## **II. Описание шкалы оценивания**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

*Оценка: 2*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

## **III. Правила выставления итоговой оценки по курсу**

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ "МЭИ" на основании семестровой и аттестационной составляющей