Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 15.11.2026 16:33:59
Уникальный программный ключ:
b066544[illegible]

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ
ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

Кафедра информационных систем и технологий управления

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
информационных систем и технологий
управления
_____ В.О. Бессарабов
(подпись)
«12» февраля 2024 г.

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по учебной дисциплине

Б1.О.16. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
(шифр и наименование учебной дисциплины)

13.03.03 Энергетическое машиностроение
(код и наименование направления подготовки)

Холодильные машины и установки
(наименование профиля подготовки)

Разработчик:

Доцент кафедры _____ А.П. Лутай
(должность) (подпись) (ФИО)

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
от «12 февраля 2024 г., протокол № 19

Донецк 2024 г.

Паспорт
оценочных материалов по учебной дисциплине
Информационные технологии
(наименование учебной дисциплины)

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Тема 1. Введение. Основные понятия дисциплины. Техническое и программное обеспечение ПК.	2
		Тема 2. Создание сложных документов в текстовом редакторе.	2
		Тема 3. Табличный процессор – создание таблиц и диаграмм.	2
		Тема 4. Использование функций для профессиональных задач.	2
2	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Тема 5. Визуализация данных: основные понятия.	2
		Тема 6. Возможности программы PowerPoint при создании электронных презентаций.	2
3	ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	Тема 7. Основы алгоритмизации и программирования. Проектирование линейных процессов.	2
		Тема 8. Проектирование ветвящихся и циклических вычислительных процессов.	2
		Тема 9. Проектирование вычислительных процессов с помощью элементов управления.	2

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК-1 УК-1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	Тема 1. Введение. Основные понятия дисциплины. Техническое и программное обеспечение ПК.	Лабораторная работа
			Тема 2. Создание сложных документов в текстовом редакторе.	Лабораторная работа, тест (ТМК1)
		ИДК-2 УК-1 Использует системный подход для решения поставленных задач.	Тема 3. Табличный процессор – создание таблиц и диаграмм.	Лабораторная работа
			Тема 4. Использование функций для профессиональных задач.	Лабораторная работа, тест (ТМК2)
2	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИДК-1 ОПК-1 Алгоритмизирует решение задачи и реализует его с помощью программных средств	Тема 5. Визуализация данных: основные понятия.	Лабораторная работа
		ИДК-2 ОПК-1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.	Тема 6. Возможности программы PowerPoint при создании электронных презентаций.	Лабораторная работа, тест (ТМК3)
3	ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИДК-1 ОПК-2 Алгоритмизирует решение задачи и реализует его с помощью программных средств.	Тема 7. Основы алгоритмизации и программирования. Проектирование линейных процессов.	Лабораторная работа
			Тема 8. Проектирование ветвящихся и	Лабораторная работа

			циклических вычислительных процессов.	
		ИДК-2 ОПК-2 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.	Тема 9. Проектирование вычислительных процессов с помощью элементов управления.	Лабораторная работа, тест (ТМК4)

Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Тест» по темам смысловых модулей 1-4

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
9-10	Процент правильных ответов составляет 90-100%
7-8	Процент правильных ответов составляет 75-89%
5-6	Процент правильных ответов составляет 60-74%
3-4	Процент правильных ответов составляет 35-59%
1-2	Процент правильных ответов составляет 20-34%
0	Процент правильных ответов составляет 0-19%

Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Лабораторная работа» по темам 1, 2, 8, 9

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Лабораторная работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
3-4	Лабораторная работа выполнена на хорошем уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
2	Лабораторная работа выполнена на среднем уровне, допущены более 2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся ответил на большинство вопросов преподавателя
1	Лабораторная работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя
0	Лабораторная работа не выполнена

Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Лабораторная работа» по теме 3, 4, 5, 6, 7

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
7-8	Лабораторная работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя

6-5	Лабораторная работа выполнена на хорошем уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
4-3	Лабораторная работа выполнена на среднем уровне, допущены более 2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся ответил на большинство вопросов преподавателя
2-1	Лабораторная работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя
0	Лабораторная работа не выполнена

Примерный перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Лабораторная работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по темам дисциплины с использованием соответствующего программного обеспечения.	Комплект индивидуальных заданий для выполнения лабораторной работы

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО ОЦЕНОЧНОМУ МАТЕРИАЛУ «ТЕСТ»

Смысловой модуль 1. Основы подготовки пользователя ПК. Программы обработки текстов.

1. Минимальная единица информации в ПК:
а) байт;
б) килобайт;
в) бит;
г) гигабайт.
2. Оперативная память предназначена для:
а) длительного хранения информации;
б) обработки и хранения информации;
в) временного хранения обрабатываемой информации и работающих программ;
г) хранение обрабатываемой информации.
3. Микропроцессор характеризуется:
а) тактовой частотой;
б) размером по диагонали;
в) вместимостью;
г) разрешением.
4. Оперативная память характеризуется:
а) тактовой частотой;
б) вместимостью;
в) разрядностью;
г) разрешением.
5. В каком разделе меню, находятся пункты относящиеся к форматированию текста, абзаца, списка?
а) Файл;
б) Сервис;
в) Формат;
г) Свойства;
д) Правка.
6. Для создания фигурного текста в Word используется:

а) WPad;
б) Clip Gallery;
в) WArt;
г) Graph.

7. Текст, который размещается в верхней или нижней части страницы и содержит некоторую информацию, называется:
а) сноской;
б) шаблоном;
в) колонтитулом;
г) примечанием;
д) вынесением.

8. Для создания формулы любой сложности используется:
а) M Graph;
б) MEquation 3.0;
в) MOrganization Chart;
г) Табличный процессор.

Смысловой модуль 2. Решение задач в табличном процессоре

1. Выберите правильную запись адреса ячейки:
а) Л3
б) S12
в) A1:M10
г) Ф1:Ф12

2. Выберите правильную запись диапазона ячеек:
а) B10:D12
б) F15
в) F12:M23
г) A2:И13
д) Г3:G13

3. Сколько ячеек в диапазоне A1:D4?
а) 4
б) 16
в) 12
г) 8
д) 2

4. Вывод на экран (или удаления с экрана) строки формул выполняет команда меню:
а) Правка;
б) Вид;
в) Формат;
г) Сервис;
д) Файл.

5. Какие функции относятся к категории статистических функций?
а) МАКС;
б) СЧЕТ;
в) ЕСЛИ;
г) ИЛИ;
д) СЧЕТЕСЛИ.

6. Какие функции относятся к категории логических функций?
а) ЕСЛИ;
б) СРЗНАЧ;
в) ИЛИ;
г) И;
д) СЧЕТ.

7. Для вызова мастера функций можно воспользоваться:
а) Командой Формат – Функция;
б) Командой Вставка – Функция;
в) Командой Сервис – Параметры – Вкладка Вид – включить флажок Формулы;
г) Значок fx на панели инструментов;
д) Командой Вид – Строка формул.

8. Как выглядит функция, которая подсчитывает сумму в диапазоне ячеек B5:B20
а) =SUM((B5:B20))
б) =СЧЕТ(B5:B20)
в) =СУММ(B5:B20)
г) =СУММЕСЛИ(B5:B20;>0)

9. Функции МИН и МАКС входят в категорию:
а) финансовые;
б) математические;
в) статистические;
г) логические;
д) дата и время.

Смысловой модуль 3. Современные технологии визуализации данных.

1. Что такое презентация PowerPoint?
а) демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере;
б) прикладная программа для обработки электронных таблиц;
в) устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов;
г) текстовой документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм.
2. Шаблон оформления — это:
а) набор параметров шрифтов, используемых в слайдах, цвет фона слайдов презентации;
б) набор параметров шрифтов, используемых в слайдах;
в) набор цветов шрифтов, используемых в слайдах, цвет фона слайдов презентации;
г) цвет фона слайдов презентации.
3. Цветовая схема — это:
а) набор из 8 гармонирующих цветов для заголовков, текста и графических объектов;
б) набор из 16 гармонирующих цветов для заголовков, текста и графических объектов;
в) набор из 8 шрифтов для заголовков, текста и графических объектов;
г) набор из 16 шрифтов для заголовков, текста и графических объектов.
4. Чтобы добавить эмблему компании во все слайды сразу необходимо:
а) в меню Вид в группе Режимы просмотра презентации щелкните пункт Образец слайдов. Вставьте на образец слайдов эмблему компании;
б) в меню Рецензирование в группе Режимы просмотра презентации щелкните пункт Образец слайдов. Вставьте на образец слайдов эмблему компании;
в) в меню Вставка в группе Режимы просмотра презентации щелкните пункт Образец слайдов. Вставьте на образец слайдов эмблему компании;
г) в меню Дизайн в группе Режимы просмотра презентации щелкните пункт Образец слайдов. Вставьте на образец слайдов эмблему компании.
5. Режимами называются способы отображения и работы над презентацией. Не существуют таких режимов:
а) обычный;
б) сортировщик слайдов;
в) показ слайдов;
г) цветовая схема.
6. Чтобы создать новый слайд необходимо:
а) в меню Главная в группе Слайды щелкните пункт Создать слайд;
б) в меню Вставка в группе Слайды щелкните пункт Создать слайд;
в) в меню Рецензирование в группе Слайды щелкните пункт Создать слайд;
г) в меню Дизайн в группе Слайды щелкните пункт Создать слайд.
7. Клавиша F5 в программе Power Point соответствует команде
а) меню справки;
б) свойства слайда;
в) показ слайдов;
г) настройки анимации.
8. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?
а) Enter;
б) Del;
в) Tab;
г) Esc;
9. Какую клавишу/комбинацию клавиш нужно нажать, чтобы запустить показ слайдов презентации с текущего слайда?
а) Enter;
б) зажать комбинацию клавиш Shift+F5;
в) зажать комбинацию клавиш Ctrl+F5;
г) зажать комбинацию клавиш Ctrl+Enter

Смысловой модуль 4. Основы алгоритмизации и программирования

1. Что из перечисленного является свойствами объектов?
а) Name;
б) Click;
в) TextBox;
г) Caption.
2. Как вывести окно свойств объектов?
а) Командой меню View – Toolbox;
б) Командой меню View - Properties Window;
в) Командой меню View - Project Explore
3. Что из перечисленного является событием?
а) KeyPress;
б) Текст;
в) Command Button;
г) Click.

4. Какие операторы используются для организации ветвящихся вычислительных процессов?
а) Select Case;
б) DIM;
в) If... Then...Else;
г) For . . . Next;
д) Do While . . . Loop.

5. Для вывода на экран окно формы необходимо выполнить:
а) File – add form;
б) Project – add form;
в) Edit - add form;
г) View – Form;
д) View – add form.

6. Окно инструментов можно вывести на экран с помощью:
а) View – toolbox;
б) View – toolbar;
в) View – designer;
г) View – properties window;
д) View – project explorer.

7. Для объявления переменных используется оператор
а) Dim;
б) Var;
в) Int;
г) Val;
д) Str.

8. Какой тип переменных описывает целое число:
а) Boolean;
б) Integer;
в) String;

ПРИМЕРЫ ТИПОВЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ОЦЕНОЧНОМУ МАТЕРИАЛУ «ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА»

Смысловой модуль 1. Основы подготовки пользователя ПК. Программы обработки текстов.

Задание для выполнения по теме «Создание сложных документов в текстовом редакторе»

1. Введите текст в соответствии с вариантом.
2. Скопируйте текст в окне редактирования пять раз.
3. Отформатируйте текст: второй абзац - Times New Roman, 16 пт, по ширине, полуторный интервал; третий абзац - Arial Narrow, 14 пт, по левому краю, одиночный интервал; четвертый абзац - в две колонки; пятый абзац - добавить буквицу; шестой и седьмой абзацы - взять в рамку с различными типами границ и заливкой.
4. Преобразуйте заголовок текста в фигурный текст.
5. Создайте упорядоченные многоуровневые нумерованный и маркированный списки. (Элементы списка выберите самостоятельно).
6. Создайте таблицу в соответствии с вариантом. Таблицу создать с переносом на следующую страницу при этом предусмотреть автоматическое повторение заглавной строки на другой странице и ее названия. В ячейках с символом (*) выполните расчет с помощью соответствующей формулы.
7. Средствами текстового процессора выполните рисунок и группировку его элементов.
8. При создании рисунка и таблицы установите режим автоматического добавления названий.

9. Добавьте три рисунки из коллекции ClipArt. Использовать команду Формат рисунка для различного расположения рисунков в тексте.

10. Добавьте в документ формулу согласно варианту. Установите режим автоматического добавления названия.

11. Добавьте нумерацию страниц.

12. Автоматически добавьте к документу титульную страницу (не нумеровать).

13. Разделите текст документа на четыре раздела: 1 раздел - титульный лист, 2 раздел – текст(альбомная ориентация), 3 раздел - таблица, 4 раздел -схема, формула, другие иллюстрации. В верхние колонтитулы для разделов 2-4 введите соответствующие названия тем лабораторной работы, в нижние колонтитулы - ФИО автора.

14. В графическом редакторе создайте файл (Схема проезда), в котором нарисуйте план проезда к предприятию торговли, которое указано в индивидуальном варианте.

15. Адрес предприятия торговли оформите как гиперссылку к файлу Схема проезда.

16. Сохраните документ в своей папке.

Смысловой модуль 2. Решение задач в табличном процессоре.

Задание для выполнения по теме: «Табличный процессор – создание таблиц и диаграмм»

Доход энергосберегающей компании

№	Названиение компании	Доход за полугодие				Доход за год		Удельный вес по факту выполнения
		I		II				
		план	факт	план	факт	план	факт	
1.						*	*	*
…								
10.								
	Всего:	*	*	*	*	*	*	*

a) Построить таблицу в среде табличного процессора с использованием аналогичных способов форматирования и заполнить ее данными.
b) Построить гистограмму сравнения дохода за год и разместить ее на отдельном листе.

Задание для выполнения по теме: «Использование функций для профессиональных задач»

Построить таблицу в среде табличного процессора с использованием аналогичных способов форматирования и заполнить ее данными (10 строк). В клеточках на месте символа * создать необходимые формулы, используя соответствующие стандартные функции, для решения следующей задачи:

В магазине проходит акция: если стоимость покупки равна или превышает 2000 рублей, но меньше 3000 рублей, то покупателю предоставляется скидка в размере 7%; если стоимость покупки равна или превышает 3000 рублей, то покупателю предоставляется скидка в размере 10%. Выполнить расчёт стоимости покупки с учетом скидки.

Ведомость расчёта стоимости покупки

Наименование товара	Цена	Количество	Стоимость	Сумма скидки	Стоимость с учетом скидки
			*	*	*
			*	*	*
			*	*	*
			*	*	*
			*	*	*
Итого		*	*	*	*

Смысловой модуль 3. Современные технологии визуализации данных.

Задание для выполнения по теме: «Создание электронной презентации в Power Point».

1. Разработать презентацию предприятия, в которой необходимо отобразить следующую информацию:

- название предприятия, его фирменный логотип, историю создания;
- информация о работниках: общая численность, уровень образования;
- организационная структура (схема);
- каталог товаров или услуг (таблица);
- информацию об условия заказа, оплаты и доставки;
- контактные данные, схему проезда.

2. Добавить необходимое количество слайдов (минимум 10 шт.).

3. Установить разметку для каждого слайда.

4. Установить цветовую схему для слайдов.

5. Создать колонтитулы: в нижнем правом углу слайда расположить дату / время, в верхнем правом углу - номер слайда.

6. Установить режим смены слайдов.

7. Выполнить на слайдах презентации вставку таких объектов:

8.1. Рисунок

8.2. Схема

8.3. Таблица

8.4. Диаграмма

9. Установить анимацию для всех объектов презентации. Изменение объектов должна происходить автоматически, без использования мыши.

10. Для изменения последовательности слайдов или запуска мультимедиа-файлов разместить на слайде кнопки управления.

Смысловой модуль 4. Основы алгоритмизации и программирования.

Задание для выполнения по теме: «Проектирование линейных процессов»

Необходимо создать в соответствии с индивидуальным варианта программу, в ходе выполнения которой вводятся пользователем неизвестные числа и вычисляется значение функции Y.

$$Y = (a * x + b * c) * 2\text{-}8$$

При разработке программы следует создать форму, программный код, проверить действие программы. Далее необходимо сохранить программу на магнитном диске, напечатать форму и код программы.

Отчет о работе должен содержать:

1. Блок-схема алгоритмического процесса решения задачи.
2. Распечатанную форму программы.
3. Распечатанный код программы.

Задание для выполнения по теме: «Проектирование ветвящихся и циклических вычислительных процессов»

1. Разработать программу решения задачи

$$Y = \begin{cases} X^2 & при \quad X \le 0 \\ \prod_{i=1}^{x} I & при \quad 0 < X \le 9 \\ \sum_{i=10}^{x} I & при \quad X > 9 \end{cases}$$

2. При разработке программы нужно создать форму, программный код, проверить действие программы.

3. Сохранить программу, напечатать форму и код программы.

Задание для выполнения по теме: «Проектирование вычислительных процессов с помощью элементов управления»

1. Разработать программу решения задачи

$$y = \begin{cases} a*c+8{,}5x \, при \;\; x > 7. \\ a*c \, при \;\; x = 7 \\ (a*c-b)/5*x \, при \;\; x < 7 \end{cases}$$

2. При разработке программы нужно создать форму, программный код, проверить действие программы. Значение переменной X выбирать с помощью линейки.

3. Добавить в проект форму, содержащую сведения об авторе проекта.

4. Сохранить программу, напечатать форму и код программы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

При изучении учебной дисциплины в течение семестра обучающийся максимально может набрать 100 баллов. Минимальное количество баллов, необходимое для получения зачета составляет 60 баллов.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется на основании оценки: систематичности и активности по каждой теме программного материала дисциплины; заинтересованного, творческого выполнения индивидуальных заданий и своевременной их защиты.

Для выполнения индивидуального задания обучающийся должен пройти предварительную теоретическую и практическую подготовку на лекционных и лабораторных занятиях, а также при самостоятельном изучении литературных источников. Индивидуальные задания выполняются обучающимся в компьютерных классах, распечатываются на листах формата А4 и оформляются в отчет. Отчет должен иметь титульный лист и выполненное индивидуальное задание согласно варианту, который соответствует номеру в общем списке группы. Обучающийся представляет отчет преподавателю в бумажном и электронном варианте и защищает свою работу, отвечая на вопросы по теме работы. Отчет выполняется своевременно согласно календарно-тематическому плану учебной дисциплины (модуля) «Информационные технологии». Тестирование по темам смысловых модулей проводится в компьютерных классах с помощью программы «Тесты» согласно графику проведения модульного контроля.