

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 08.12.2025 07:41:01
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce75277122af6a271162

**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

Проректор по учебно-методической работе
Л.В. Крылова

(подпись)

« 26 »

2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(название учебной дисциплины)

Укрупнённая группа направлений подготовки 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика

Программа высшего образования программа - бакалавриата

Направление подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение

Профиль Холодильные машины и установки

Институт институт пищевых производств

Форма обучения, курс:

очная форма обучения, 2 курс

заочная форма обучения, 2 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Донецк 2025

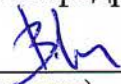
Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» для обучающихся по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профилю Холодильные машины и установки, разработанная в соответствии с учебным планом утверждённым Учёным советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

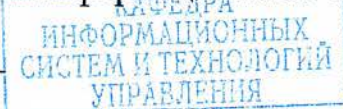
- в 2025 г. - для очной формы обучения;
- в 2025 г. - для заочной формы обучения.

Разработчик: Лутай Алла Петровна, доцент кафедры информационных систем и технологий управления, кандидат экономических наук, доцент

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры информационных систем и технологий управления
Протокол от «18» февраля 2025 года №12

Зав. кафедрой информационных систем и технологий управления


(подпись)



В.О. Бессарабов
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Директор института пищевых производств


(подпись)



Д.К. Кулешов
(инициалы, фамилия)

Дата « 18 » 02 2025 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

Протокол от « 26 » февраля 2025 года № 7

Председатель


(подпись)

Л.В. Крылова
(инициалы, фамилия)

© Лутай А.П., 2025 год
© ФГБОУ ВО «Донецкий
национальный университет экономики и
торговли имени
Михаила Туган-Барановского», 2025 год

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки, профиль, программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 2	Укрупнённая группа направлений подготовки 13.00.00 Электро - и теплоэнергетика	Обязательная часть	
	Направление подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение		
Модулей – 1	Профиль Холодильные машины и установки	Год подготовки	
Смысловых модулей – 2		2-й	2-й
Общее количество часов – 72		Семестр	
		3-й	зимняя сессия
		Лекции	
	16 час.	4 час.	
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 1,6; самостоятельной работы обучающегося – 2,3	Образовательная программа высшего образования – бакалавриат	Практические, семинарские занятия	
		14 час.	6 час.
		Лабораторные занятия	
		-	-
		Самостоятельная работа	
		40,95 час.	59,15 час.
		Индивидуальные задания	
		-	-
		ТМК	КР
Форма промежуточной аттестации:			
зачет	зачет		

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 30/40,95

для заочной формы обучения – 10/59,15

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель учебной дисциплины: изучение будущими работниками отрасли энергетического машиностроения современных информационных систем и технологий, используемых на предприятиях машиностроения, эффективное использование современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины: изучение теоретических основ информационных технологий в отрасли энергетического машиностроения и приобретение навыков использования прикладных систем обработки данных для решения задач профессионального направления.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина Б.1.О.11 «Информационные технологии» относится к обязательной части ОПОП ВО.

Обеспечивающие дисциплины: школьный курс «Информатика и ИКТ».

Знания, умения и компетенции, полученные в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии» могут быть использованы при написании курсовых и дипломных проектов, а также при изучении дисциплин «Компьютерное проектирование холодильной техники», «Компьютерные технологии в проектировании», «Компьютерное моделирование кривых поверхностей», «Компьютерная графика», «Основы компьютерного моделирования энергетического оборудования».

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
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. ИДК-2 ук-1 Использует системный подход для решения поставленных задач.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать: основные понятия и тенденции развития информационных технологий и систем; принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные понятия автоматизированной обработки информации; основной инструментарий прикладного программного обеспечения и возможности его использования при решении профессиональных задач;

уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации; решать задачи с применением стандартных функций табличного процессора, использовать инструментарий офисного программного обеспечения МойОфис;

владеть: навыками работы с прикладным программным обеспечением для решения профессиональных задач.

Знания, навыки и умения, приобретенные бакалавром при успешном освоении курса, послужат необходимой мировоззренческой и методологической информационной базой при подготовке реферативных, курсовых и дипломных работ.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль 1. Информационные технологии.

Смысловой модуль 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий.

Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия ИТ.

Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.

Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.

Тема 4. Создание документов и графический анализ данных в МойОфис «Таблица».

Тема 5. Функции как инструмент анализа данных для решения профессиональных задач.

Тема 6. Функции МойОфис «Таблица».

Смысловой модуль 2. Использование современных информационных технологий в отрасли энеогетического машиностроения.

Тема 7. Современные технологии визуализации данных.

Тема 8. Визуализация данных: основные понятия.

Тема 9. Создание презентаций результатов аналитических исследований.

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л ¹	п ²	лаб ³	инд ⁴	СР ⁵		л	п	лаб	инд	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Информационные технологии.												
Смысловой модуль 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий.												
Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия ИТ.	7	2	1	-	-	4	6	-	-	-	-	6
Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.	7	2	1	-	-	4	8	1	1	-	-	6
Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.	8	2	2	-	-	4	8	1	1	-	-	6
Тема 4. Создание документов и графический анализ данных в МойОфис «Таблица».	7	2	1	-	-	4	6	-	-	-	-	6
Тема 5. Функции	8	2	2	-	-	4	7	-	1	-	-	6

как инструмент анализа данных для решения профессиональных задач.												
Тема 6. Функции МойОфис «Таблица».	7	2	1	-	-	4	10	-	-	-	-	10
Итого по смысловому модулю 1	44	12	8	-	-	24	45	2	3	-	-	40
Смысловой модуль 2. Использование современных информационных технологий в отрасли энергетического машиностроения.												
Тема 7. Современные технологии визуализации данных.	9	1	2	-	-	6	7		1	-	-	6
Тема 8. Визуализация данных: основные понятия.	9	1	2	-	-	6	8	1	1	-	-	6
Тема 9. Создание презентаций результатов аналитических исследований.	8,95	2	2	-	-	4,95	9,15	1	1	-	-	7,15
Итого по смысловому модулю 2	26,95	4	6	-	-	16,95	24,15	2	3	-	-	19,15
Всего по смысловым модулям	70,95	16	14	-	-	40,95	69,15	4	6	-	-	59,15
<i>Катт</i>	0,8	-	-	-	0,8	-	0,6	-	-	-	0,6	-
<i>СР</i>	-	-	-	-	-	40,95	-	-	-	-	-	59,15
<i>ИК</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>КЭ</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Каттэк</i>	0,25	-	-	-	0,25	-	0,25	-	-	-	0,25	-
<i>Контроль</i>		-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-
Всего часов	72	16	14	-	1,05	40,95	108	4	6	-	2,85	59,15

Примечания: 1. л – лекции; 2. п – практические (семинарские) занятия; 3. лаб – лабораторные занятия; 4. инд – индивидуальные задания; 5. СР – самостоятельная работа.

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
Смысловой модуль 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий.			
1	Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия КТ.	1	-
2	Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.	1	1
3	Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.	2	1
4	Тема 4. Создание документов и графический анализ данных в МойОфис «Таблица».	1	-
5	Тема 5. Функции как инструмент анализа данных для решения профессиональных задач.	2	1
6	Тема 6. Функции МойОфис «Таблица».	1	-
Смысловой модуль 2. Использование современных информационных технологий в отрасли энергетического машиностроения.			
7	Тема 7. Современные технологии визуализации данных.	2	1
8	Тема 8. Визуализация данных: основные понятия.	2	1
9	Тема 9. Создание презентаций результатов аналитических исследований.	2	1
Всего:		14	6

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
	не предусмотрены		

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
Смысловой модуль 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий.			
1	Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия КТ.	4	6
2	Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.	4	6
3	Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.	4	6
4	Тема 4. Создание документов и графический анализ данных в МойОфис «Таблица».	4	6
5	Тема 5. Функции как инструмент анализа данных для решения профессиональных задач.	4	6
6	Тема 6. Функции МойОфис «Таблица».		10
Смысловой модуль 2. Использование современных информационных технологий в отрасли энергетического машиностроения.			
7	Тема 7. Современные технологии визуализации данных.	6	6
8	Тема 8. Визуализация данных: основные понятия.	6	6
9	Тема 9. Создания презентаций результатов аналитических исследований.	4,95	7,15
Всего:		40,95	59,15

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом...
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования...
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере...

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Примеры тестовых заданий для текущего модульного контроля (ТМК)

Смысловой модуль 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий.

1. Поисковая система это:

а) программное обеспечение, предоставляющее доступ к коллекции слабоструктурированной информации;

б) это один из наиболее не востребованных интернет-сервисов;

в) программа для создания баз данных.

2. Основная задача поисковой системы состоит:
 - а) в минимизации времени, затрачиваемого пользователем на поиск нужной информации;
 - б) в увеличении поиска информации за счет новых поисковых систем;
 - в) все ответы верны.
3. Основные характеристики применяемые к поисковым системам:
 - а) точность и полнота;
 - б) простота и точность.
4. Поиск информации это:
 - а) процесс выявления и отбора по заданным содержательным и формальным признакам документов или данных из информационных потоков или массивов;
 - б) отбор по заданным содержательным и формальным признакам страниц, данных из информационных баз;
 - в) все ответы верны.
5. Информационный поиск это:
 - а) совокупность средств и методов, организованной в функциональную систему, выполняющую хранение и поиск информации;
 - б) совокупность информации, выполняющую хранение и поиск данных;
 - в) все ответы верны.
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 тексте 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) выноской.
8. Для создания формулы любой сложности используется:
 - а) MicGraph;
 - б) MicEquation 3.0;
 - в) Organization Chart;
 - г) МойОфис.Таблица
9. Деловая графика представляет собой:
 - а) совокупность графиков функций;
 - б) графические иллюстрации;
 - в) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.
10. График функции можно создать при помощи:
 - а) строки формул;
 - б) мастера Функций;
 - в) мастера Диаграмм.
11. Гистограмма наиболее пригодна для:
 - а) отображения динамики изменения данных;
 - б) сравнения различных членов группы;
 - в) отображения удельных соотношений различных признаков.
12. Диаграмма это:
 - а) карта местности;
 - б) форма графического представления числовых значений, которая позволяет
 - в) облегчить интерпретацию числовых данных;
 - г) обычный график.
13. Диаграмма в электронных таблицах – это:
 - а) качественно оформленная числовая таблица;
 - б) график, отображающий зависимость между всеми числами таблицы;

в) средство наглядного
графического изображения
информации, предназначенное
для сравнения нескольких

величин или нескольких
значений одной величины,
слежения за изменением их
значений и т. п.

14. Круговая диаграмма – это диаграмма:

а) представленная в виде круга,
разбитого на секторы, в которой
допускается только один ряд данных;

закрашенных разными цветами
областей;

б) в которой отдельные ряды
данных представлены в виде

в) в которой отдельные значения
представлены точками в декартовой системе
координат.

15. Форма графического представления числовых значений, позволяющая облегчить
восприятие и интерпретацию числовых данных, называется:

а) чертежом;

в) диаграммой.

б) блок-схемой;

16. Диаграмма, в которой отдельные значения представлены точками в декартовой
системе координат, называется:

а) линейчатой;

в) гистограммой.

б) точечной;

17. Выберите правильную запись адреса ячейки:

а) Л3

в) A1:M10

б) S12

г) $\Phi 1:\Phi 12$

18. Выберите правильную запись диапазона ячеек:

а) B10:D12

г) A2:I13

б) F15

д) G3:G13

в) F12:M23

19. Какой тип условного форматирования не используется:

а) условное форматирование с применением
гистограмм

в) обычное условное форматирование
г) скопировать формат.

б) условное форматирование с применением
цветных значков

20. Вывод на экран (или удаления с экрана) строки формул выполняет команда меню:

а) Правка;

г) Сервис;

б) Вид;

д) Файл.

в) Формат;

21. Какие функции относятся к категории статистических функций?

а) МАКС;

г) ИЛИ;

б) СЧЕТ;

д) СЧЕТЕСЛИ.

в) ЕСЛИ;

22. Какие функции относятся к категории логических функций?

а) ЕСЛИ;

г) И;

б) СРЗНАЧ;

д) СЧЕТ.

в) ИЛИ;

23. Для вызова мастера функций можно воспользоваться:

а) Командой Формат – Функция;

г) Значок fx на панели инструментов;

б) Командой Вставка – Функция;

д) Командой Вид – Строка формул.

в) Командой Сервис – Параметры – Вкладка

Вид – включить флажок Формулы;

24. Как выглядит функция, которая подсчитывает сумму в диапазоне ячеек B5:B20

а) =SUM((B5:B20))

в) =СУММ(B5:B20)

б) =СЧЕТ(B5:B20)

г) =СУММЕСЛИ(B5:B20;>0)

25. Функции МИН и МАКС входят в категорию:

а) финансовые;

б) математические;

- в) статистические;
- г) логические;

д) дата и время.

Смысловой модуль 2. Использование современных компьютерных технологий в отрасли энергетического машиностроения.

26. 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) текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм.

27. 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.

28. 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.

29. 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.

30. Режимы называются способы отображения и работы над презентацией. Не существуют таких режимов:

- а) обычный;
- б) сортировщик слайдов;

- в) показ слайдов;
- г) цветовая схема.

31. 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.

32. Клавиша F5 в программе Power Point соответствует команде

- а) меню справки;
- б) свойства слайда;

- в) показ слайдов;
- г) настройки анимации.

33. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?

- а) Enter;
- б) Del;

- в) Tab;
- г) Esc;

34. 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

35. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.

- а) . pptx;
- б) . gif;

- в) . jpg;
- г) . pps.

Пример заданий для проведения АПР для заочной формы обучения:

Задание 1. «Формирование информационной базы по конкретному предприятию»

1. С использованием сети интернет найти информацию о сфере деятельности предприятия энергетического машиностроения согласно индивидуальному варианту.
2. Сохранить в текстовом редакторе информацию о предприятии (информация о деятельности предприятия, логотип, список товаров и / или услуг, предлагаемых и их графическое изображение, контактная информация). Форматирование документа шрифтом Times New Roman, 14 пунктов, интервал между строками - 1,5, отступ первой строки - 1 см. При создании рисунков, схем, таблиц сделать автоматическое добавление названий.
3. Информацию, полученную в результате поиска, сформировать в текстовый документ, который должен состоять из 6 разделов:
 - 1- й раздел содержит логотип предприятия, описание деятельности;
 - 2- й раздел содержит описание видов деятельности компании (перечень видов деятельности и их графическое изображение) в виде таблицы сложной структуры;
 - 3- й раздел должен содержать опись основных средств;
 - 4- й раздел содержит контактную информацию предприятия (адрес, телефон, e-mail) в виде списка и план проезда к предприятию;
 - 5- й раздел содержит сведения о сотрудниках предприятия (для обучающихся с четным номером варианта) или партнеров и клиентов (для обучающихся с нечетным номером варианта) в виде таблицы;
 - 6- й раздел – новости и проводимые акции.
4. Готовую таблицу из пятого раздела скопировать в книгу файла Таблица.
5. Создать колонтитул, в котором разместить миниатюру логотипа, название предприятия и название текущего раздела. Пронумеровать страницы кроме титульной.
6. На титульном листе разместить название предприятия и содержание по разделам, на последней странице сформировать автоматически список иллюстраций.

Задание 2. Создание документов и графический анализ данных в МойОфис «Таблица».

1. Заполните данными и рассчитайте таблицу согласно варианту.
2. Создайте нумерацию столбиков и строк, с помощью маркера автозаполнения и клавиши CTRL
3. Создайте автосписок для заполнения первой или второй колонки таблицы.
4. Проанализируйте данные с помощью диаграмм.
5. Скопируйте таблицу на Лист 2. Установите режим вывода формул.
6. Переименуйте Лист 2 дав ему имя Формулы.
7. Подготовьте созданные документы в печать в режиме Предварительный просмотр:
 - ориентация страниц – альбомная;
 - колонтитулы: верхний - дата создания, нижний – фамилия студента и группа.
8. Сохраните файл на диске, дав ему имя (фамилия студента).
9. Построить круговую диаграмму анализа реализации продукции за первый квартал. Расположить на одном листе с таблицей.
10. Построить сравнительную гистограмму по данным реализации в январе и феврале. Расположить на отдельном листе.

Ведомость реализации продукции за 1 квартал

№ г/п	Наименование продукции	Месяц						Всего за первый квартал (тыс. руб.)
		Январь (тыс.руб.)	Удельные вес %	Февраль (тыс.руб)	Удельные вес %	Март (тыс.руб)	Удельный вес %	
1.	2	3.	4.	5	6	7.	8.	9.
1.			*		*		*	*
...			*		*		*	*
30.			*		*		*	*
Всего:		*	*	*	*	*	*	*

Задание 3. Функции как инструмент анализа данных для решения 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:

На предприятии энергетического машиностроения сотрудникам закуплены турпутевки (праздничные акции). На детские туры предоставляется скидка 30%, на туры для молодожен – 15% и еще 10% скидки, если сумма, на которую приобретенные путевки превышает 25000 руб. Определить сумму приобретенной путевки с учетом скидки.

№п/ п	Тур	Вид тура	Сумма до скидки	Сумма после скидки
1.				*
				*
10.				*
<i>Общая сумма</i>			*	
<i>Максимальная сумма после скидки</i>				*

Задание 4. Создание электронной презентации в Power Point.

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

- название предприятия, его фирменный логотип, историю создания;
- информация о работниках: общая численность, уровень образования;
- организационная структура (схема);
- каталог деятельности машиностроительного предприятия (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.

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- тестирование (темы смысловых модулей 1-2)	15	30
- практическая работа (тема 1, 2, 3, 4)	5	20
- практическая работа (тема 5, 6, 7, 8, 9)	10	50
Промежуточная аттестация	зачет	100
Итого за семестр	100	

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- тестирование (темы смысловых модулей 1-2)	20	40
- контрольная работа (АПР) 6 заданий	10	60
Промежуточная аттестация	зачет	100
Итого за семестр	100	

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу									Максимальная сумма баллов
Смысловой модуль 1						Смысловой модуль 2			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	100
10	10	10	10	10	10	10	15	15	

Примечание. T1, T2, ... T9 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Соответствие государственной шкалы оценивания академической
успеваемости и шкалы ECTS

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90-100	«Отлично» (5)	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)
75-79		хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69		удовлетворительно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации
0-34		неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Лутай, А. П. Информационные технологии: [Электронный ресурс] учебное пособие для обучающихся направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, 15.03.02 Технологические машины и оборудование, «бакалавриат», очной и заочной форм обучения / М-во образ. и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М.Туган-Барановского», каф. информ. систем и технологий упр.; А.П. Лутай. – Донецк: [ГО ВПО ДонНУЭТ], 2022. – Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

2. Информационные технологии и системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, программы высшего профессионального образования «Бакалавриат», очной и заочной форм обучения / А. В. Шершнева, Н. Н. Давидчук, А. П. Лутай [и др.] ; Министерство образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Кафедра информационных систем и технологий управления . – Донецк, 2019. — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

3. Лутай, А.П. Информатика (Информатика. Компьютерные технологии в индустрии гостеприимства): учебное пособие для студентов направления подготовки 43.03.03 «Гостиничное дело» ускоренной очной и заочной формы обучения [Электронный ресурс] / М-во образ. и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М.Туган-Барановского», каф. информ. систем и технологий упр.; А.П. Лутай. – Донецк: [ГО ВПО ДонНУЭТ], 2020. — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

Дополнительная литература:

1. Скитер, Н. Н. Информационные технологии: [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. Н. Скитер, А. В. Костикова, Ю. А. Сайкина ; М-во науки и высш. образования РФ, Волгогр. гос. техн. ун-т . — Волгоград : ВолгГТУ, 2019 . — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

2. Афоничев, Д. Н. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д.Н., Афоничев [и др.] ; М-во сел. хоз-ва РФ, ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. аграр. ун-т им. имп. Петра I" . — Воронеж : Воронеж. ГАУ, 2016 . — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

3. Маслоков, Е. П. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. П. Маслоков . — Москва : Мегapolis, 2018 . — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ.

Учебно-методические издания:

1. Лутай, А.П. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии» для обучающихся направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, 15.03.02 Технологические машины и оборудование, программы высшего образования «бакалавриат», очной и заочной форм обучения / М-во образ. и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М.Туган-Барановского», каф. информ. систем и технологий упр.; А.П. Лутай. — Донецк: [ГО ВПО ДонНУЭТ], 2022. — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ.

2. Лутай А.П. Информационные технологии: конспект лекций для обучающихся направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, 15.03.02 Технологические машины и оборудование, программы высшего профессионального образования «бакалавриат», очной и заочной форм обучения / М-во образ. и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М.Туган-Барановского», каф. информ. систем и технологий упр.; А.П. Лутай. — Донецк: [ГО ВПО ДонНУЭТ], 2021. — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ.

3. Лутай А.П. Информационные технологии: методические рекомендации для проведения лабораторных и практических занятий по дисциплине “Информационные технологии” для обучающихся направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, 15.03.02 Технологические машины и оборудование, программы высшего профессионального образования «бакалавриат», очной и заочной форм обучения / М-во образ. и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М.Туган-Барановского», каф. информ. систем и технологий упр.; А.П. Лутай., Ж.А. Пророчук – Донецк: [ГО ВПО ДонНУЭТ], 2021. — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ.

4. Лутай А.П. Информационные технологии: средства диагностики знаний для обучающихся направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, 15.03.02 Технологические машины и оборудование, программы высшего профессионального образования «бакалавриат», очной и заочной форм обучения / М-во образ. и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М.Туган-Барановского», каф. информ. систем и технологий упр.; А.П. Лутай. — Донецк: [ГО ВПО ДонНУЭТ], 2021. — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ.

5. Лутай А.П. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления подготовки 13.03.03 «Энергетическое машиностроение», оч. и заоч. форм обучения / А.П. Лутай; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», каф. информ. систем и технологий упр. - Донецк: ДонНУЭТ, 2019. — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ.

6. Лутай, А.П. Информационные технологии: методические рекомендации и указания для проведения самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные технологии» направления подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Оборудование перерабатывающих и пищевых производств» программы высшего профессионального образования «бакалавриат», очной и заочной форм обучения/ М-во образ. и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М.Туган-Барановского», каф. информ. систем и технологий упр.; А.П. Лутай.— Донецк: [ГО ВПО ДонНУЭТ], 2019. — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная библиотечная информационная система Unilib UC : версия 2.110 // Научная библиотека Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. — [Донецк, 2021–]. — Текст : электронный.

2. Информиио : электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва : Издат. дом «Информиио», [2018?–]. – URL: <https://www.informio.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

3. IPR SMART : весь контент ЭБС Ipr books : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – [Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст. Аудио. Изображения : электронные.

4. Лань : электрон.-библ. система. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. СЭБ : Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библ. система «Лань» при поддержке Агентства стратег. инициатив. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://seb.e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа : для пользователей организаций – участников, подписчиков ЭБС «Лань».

6. Polpred : электрон. библ. система : деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «Полпред Справочники». – Москва : Полпред Справочники, сор. 1997–2022. – URL: <https://polpred.com> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

7. Book on lime : дистанц. образование / изд-во КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва : КДУ, сор. 2017. – URL: <https://bookonline.ru> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст . Изображение. Устная речь : электронные.

8. Научная электронная библиотека elibrary.ru : информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва : ООО Науч. электрон. б-ка, сор. 2000–2022. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

9. cyberleninka : науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев ; ООО «Итеос»]. – Москва : КиберЛенинка, 2012– . – URL: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

10. Национальная электронная библиотека : НЭБ : федер. гос. информ. система / М-во культуры Рос. Федерации [и др.]. – Москва : Рос. гос. б-ка : ООО ЭЛАР, [2008–]. – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст. Изображение : электронные.

11. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л.И. Абалкина / Рос. экон. ун-т им. В.Г. Плеханова. – Москва : KnowledgeTree Inc., 2008– . – URL: <http://liber.rea.ru/login.php> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

12. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – Москва : Финансовый университет, 2019– . – URL: <http://library.fa.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

13. Университетская библиотека онлайн : электрон. библ. система. – ООО «Директ-Медиа», 2006– . – URL: <https://biblioclub.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

14. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк : НБ ДОННУЭТ, 1999– . – URL: <http://catalog.donnuet.education> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИО педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании
Лутай Алла Петровна	По основному месту работы	Должность - доцент кафедры ИСТУ, кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специальность «Организация механизированной обработки экономической информации», квалификация инженер-экономист, диплом кандидата экономических наук ДК №028872	1. Удостоверение о повышении квалификации 612400044737 регистрационный номер №1-25442 от 17.10.2024 г., «Обеспечение научно-технологических прорывов и достижения технологического суверенитета Российской Федерации», 24 часа, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону. 2. Удостоверение о повышении квалификации 571803581160, регистрац. №23/4745 от 01.06.2023 г., «Управление устойчивым развитием территорий», 16 часов, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», г. Орёл. 3. «Школа педагогического мастерства» ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Гуган-Барановского», Сертификат о повышении педагогического мастерства № 0474 «Учебная программа школы педагогического мастерства на 2022-23 уч. год»

				27.09.23г. 4. Удостоверение о повышении квалификации 61240036592 регистрационный номер №1-19577 от 15.09.2023г., «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Информационная безопасность», 36 часов, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону.
--	--	--	--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА Б1.О.16 Информационные технологии
(шифр и наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение
(код и наименование направления подготовки)

Профиль Холодильные машины и установки
(наименование профиля)

Трудоемкость учебной дисциплины: 2 з.е.

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

знать: основные понятия и тенденции развития информационных технологий и систем; принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные понятия автоматизированной обработки информации; основной инструментальный прикладного программного обеспечения и возможности его использования при решении профессиональных задач;

уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации; решать задачи с применением стандартных функций табличного процессора, использовать инструментальный офисного программного обеспечения МойОфис;

владеть: навыками работы с прикладным программным обеспечением для решения профессиональных задач.

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
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. ИДК-2 УК-1 Использует системный подход для решения поставленных задач.

Наименование смысловых модулей и тем учебной дисциплины:

Смысловые модули и темы учебной дисциплины:

Смысловой модуль 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий.

Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия ИТ.

Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.

Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.

Тема 4. Создание документов и графический анализ данных в МойОфис «Таблица».

Тема 5. Функции как инструмент анализа данных для решения профессиональных задач.

Тема 6. Функции МойОфис «Таблица».

Смысловой модуль 2. Использование современных информационных технологий в отрасли энергетического машиностроения.

Тема 7. Современные технологии визуализации данных.

Тема 8. Визуализация данных: основные понятия.

Тема 9. Создание презентаций результатов аналитических исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Разработчик:

Лутай А. П., канд. экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Зав. кафедрой

Бессарабов В. О., доктор экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)




(подпись)