

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 27.02.2025 20:01:42
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfca392f7224a676a271b2

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

В.О. Бессарабов

«12» февраля 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по учебной дисциплине

**Б1.О.09.04 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ В
ЭКОНОМИКЕ»**

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Экономика предприятия

(наименование профиля)

Разработчик:

профессор

(должность)

Давидчук Н.Н.

(подпись)

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

Донецк - 2024 г.

Паспорт
оценочных материалов по учебной дисциплине
«Информационные технологии и системы в экономике»
(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. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и систем в экономике.	1
		Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.	1
		Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведение промежуточных итогов.	1
		Тема 7. Условное форматирование и стандартные функции как инструмент анализа данных для решения экономических задач.	1
		Тема 8. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	1
2	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.	1
		Тема 4. Современные технологии визуализации данных.	1
		Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.	1
		Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведение промежуточных итогов.	1
		Тема 7. Условное форматирование и стандартные функции как инструмент анализа данных для решения экономических задач.	1

		Тема 8. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	1
3	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.	1
		Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.	1
		Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведение промежуточных итогов.	1
		Тема 8. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	1

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 ²
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.	Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и систем в экономике.	Практическая работа
		ИДК-2 _{УК-1} Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведение промежуточных итогов.	Практическая работа
		ИДК-3 _{УК-1} Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи.	Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.	Практическая работа
		ИДК-5 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их	Тема 7. Условное форматирование и стандартные функции как инструмент анализа данных для решения экономических задач.	Практическая работа

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Наименование оценочного средства ²
		достоинства и недостатки.		
			Тема 8. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	Практическая работа
2	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ИДК-1 _{ОПК-5} Воспроизводит основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.	Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.	Практическая работа
			Тема 4. Современные технологии визуализации данных	Практическая работа, тест (ТМК1)
			Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.	Практическая работа
			Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведение промежуточных итогов.	Практическая работа
			Тема 7. Условное форматирование и стандартные функции как инструмент анализа данных для решения экономических задач.	Практическая работа
			Тема 8. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	Практическая работа, тест (ТМК2)
		ИДК-2 _{ОПК-5} Перерабатывает данные в достоверную, оперативную информацию с целью достижения оптимальных рыночных параметров объекта управления.	Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре Microsoft Excel.	Практическая работа
			Тема 8. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	Практическая работа
		ИДК-3 _{ОПК-5} Применяет специализированные прикладные программы, для выполнения аналитических и	Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведение промежуточных итогов.	Практическая работа

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Наименование оценочного средства ²
		статистических процедур (обработка экономической информации, проведение анализа текущей деятельности и планирования).	Тема 7. Условное форматирование и стандартные функции как инструмент анализа данных для решения экономических задач.	Практическая работа
			Тема 8. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	Практическая работа, тест (ТМК2)
3	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИДК-1 _{ОПК-6} Знает принципы работы информационно-поисковых систем для формирования информационной базы предметной области.	Тема 2. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.	Практическая работа
ИДК-2 _{ОПК-6} Использует методы и способы формализации, алгоритмизации и решения поставленных задач и использованием информационных технологий.		Тема 8. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	Практическая работа, тест (ТМК2)	
ИДК-3 _{ОПК-6} Обоснованно выбирает современные инструментальные средства обработки и визуализации информации,		Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.	Практическая работа	
проведения анализа текущей деятельности и принятия управленческих решений в области управления персоналом.		Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведение промежуточных итогов.	Практическая работа	

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Тест»
по смысловых модулям (ТМК1, ТМК2)**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
9-10	Процент правильных ответов составляет 91-100%
7-8	Процент правильных ответов составляет 81-90%
5-6	Процент правильных ответов составляет 71-80%
3-4	Процент правильных ответов составляет 61-70%
1-2	Процент правильных ответов составляет 51-60%
0	Процент правильных ответов составляет 0-50%

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу
«Практическая работа» по темам 1, 2**

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

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу
«Практическая работа» по теме 3-7**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
9-10	Практическая работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
6-8	Практическая работа выполнена на хорошем уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
3-5	Практическая работа выполнена на среднем уровне, допущены более 2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся ответил на большинство вопросов преподавателя
1-2	Практическая работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя
0	Практическая работа не выполнена

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Практическая работа»
по теме 8**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
16-20	Практическая работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
11-15	Практическая работа выполнена на хорошем уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
6-10	Практическая работа выполнена на среднем уровне, допущены более 2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся ответил на большинство вопросов преподавателя
1-5	Практическая работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя
0	Практическая работа не выполнена

Примерный перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Практическая 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 практической работы

**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 практических 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 и системы в экономике». Тестирование по темам смысловых модулей проводится в компьютерных классах с помощью программы «Тесты» согласно графику проведения модульного контроля.

Опираясь на знания обучающихся, преподаватель оставляет за собой право решающего слова во время оценивания знаний.

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	100
10	10	10	10	10	10	20	20	

Примечание. T1, T2, ... T8– номера тем соответствующих смысловых модулей

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

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)

Примеры типовых заданий по темам дисциплины

Тема: «Использование Internet-технологий для формирования базы знаний»

Цель: научиться проектировать процесс создания текстового документа согласно определенным требованиям, используя инструментальный текстового процессора; получить навыки работы со сложными документами в текстовом редакторе MS Word.

Задание.

1. Загрузить web-страницу поисковой системы. Провести поиск информации, составив минимум 10 вариантов запросов с использованием ключевых слов темы в соответствии с индивидуальным вариантом. Для уточнения поиска необходимо использовать специальные операторы языка запросов поисковой системы (&, ~, |, +, «» и др.), булевы операторы (AND, OR и NOT), инструменты расширенного поиска, искать информацию на различных языках.
2. По заданной теме найти картинку, два файла PDF и один файл DOCX.
3. Сохранить в виде html-файла список найденных ссылок.
4. Загрузить и сохранить в формате html-файла информацию наиболее релевантной ссылки.

Тема: «Технологии работы со структурированными документами»

Цель: научиться проектировать процесс создания текстового документа согласно определенным требованиям, используя инструментальный текстового процессора; получить навыки работы со сложными документами в текстовом редакторе..

Задание.

1. В текстовом редакторе подготовить документ: шрифт Times New Roman, 14 пунктов, межстрочный интервал 1,25; отступ первой строки – 1,25 см. Установить поля: нижнее и верхнее поле – 2,5 см, левое поле – 3 см, правое поле – 1,5 см; нумерация страниц сквозная, начиная со второй.
2. Документ должен состоять из четырех разделов. Первый раздел – 2 страницы книжной ориентации, первая страница – титульная, вторая – пустая страница, предназначенная для автоматически создаваемого содержания.
3. Во втором разделе набрать текст в соответствии с вариантом, используя автотекст и автозамену.
4. Название текста представить в виде фигурного текста.
5. Установить такие размеры 1-го абзаца: левый отступ – 1,5 см, 1-ая строка – 1,5 см, правый отступ – 1,25 см, междустрочный интервал – 1,4, выравнивание - по ширине, интервал до второго абзаца – 8 пт.
6. Оформить первый абзац с помощью пунктирной рамки и заливки.
7. Первую букву этого абзаца создать в виде буквицы.
8. Второй абзац оформить в виде двух колонок.
9. Привести пример маркированного, нумерованного та многоуровневого списков (элементы списков – умения, навыки, личные качества).

10. В третьем абзаце создать примечание, и сноску к любому слову.

11. Третий раздел должен быть создан в альбомной ориентации, должен содержать формулу (1), рисунок (1), таблицу (1), а также рисунок из файла (выбрать по собственному желанию).

12. При создании рисунков, схем, таблиц, формул сделать автоматическое добавление названий.

13. Таблицу создать с переносом на следующую страницу при этом предусмотреть автоматическое повторение строки заголовка на втором листе.

14. В четвертом разделе создать список литературы. Предусмотреть автоматическое обновление ссылок в тексте при изменениях в списке литературы.

15. На второй странице первого раздела (после титульной) автоматически создать содержание, на последней странице четвертого раздела – список иллюстраций.

16. Установить колонтитулы: верхний – Ф.И.О. по левому краю четных страниц, нижний колонтитул – дата создания документа в центре нечетных страниц

Тема: «Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре»

Цель: Получение практических навыков по созданию, редактированию и форматированию таблиц в табличном процессоре

Задание.

1. Создать электронную таблицу с применением аналогичных способов форматирования, формул расчета показателей.

2. Построить диаграмму по условию "Диаграмма 1" на одном листе с таблицей.

3. Построить диаграмму по условию "Диаграмма 2" на отдельном листе рабочей книги.

4. Создать колонтитулы, в которых содержится фамилия обучающегося и дата выполнения работы.

5. Распечатать электронную таблицу с выводом формул и результатов расчетов по формулам, напечатать диаграммы.

Анализ выполнения плана

Наименование товарной группы	Реализация за полугодие				Всего за год		Удельный вес по факту выполнения
	I		II		план	факт	
	план	факт	план	факт			
1.	2.	.	4.	.	7.	8.	
1.					*	*	*
...					*	*	*

Наименование товарной группы	Реализация за полугодие				Всего за год		Удельный вес по факту выполнения
	I		II		план	факт	
	план	факт	план	факт			
30.					*	*	*
Всего:	*	*	*	*	*	*	*

Диаграмма 1. Построить круговую диаграмму анализа удельного веса по факту выполнения плана реализации в разрезе товаров. Расположить на одном листе с таблицей.

Диаграмма 1. Построить гистограмму сравнения плановой и фактической реализации товара за год. Расположить на отдельном листе.

Тема: «Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведение промежуточных итогов».

Цель: научиться проводить анализ данных с помощью сводных таблиц, создавать фильтры данных, создавать промежуточные итоги в табличном процессоре.

Задание.

1. Заполните таблицу согласно варианту (**Внимание!!!** Количество информационных строк в каждой таблице должно быть не менее 35).
2. Рассчитайте ячейки, где содержатся звездочки (*).
3. Создайте сводные таблицы по условиям варианта.
4. Для третьей сводной таблицы постройте объемную диаграмму.

Ведомость результатов инвентаризации

Наименование товара	Дата инвентаризации	Книжные остатки	Фактические остатки	Отклонение
Костюм спорт.	1/09/2023			*
Костюм жен.	1/09/2023			*
Обувь жен.	1/10/2023			*
Сумка хоз.	1/09/2023			*
Костюм спорт.	1/10/2023			*
Сумка спорт.	1/10/2023			*
Обувь жен.	1/10/2023			*
Костюм жен.	1/11/2023			*
Сумка хоз.	1/11/2023			*
Обувь жен.	1/11/2023			*
Костюм жен.	1/11/2023			*
Сумка спорт.	1/12/2023			*
...				
<i>Итого:</i>				*

Условие № 1 – сводная таблица суммы фактических остатков по товарам.

Условие № 2 – сводная таблица суммы книжных и фактических остатков по датам.

Условие № 3 – сводная таблица суммы книжных и фактических остатков по товарам и датам.

Условие №4 – провести сортировку данных по товарам.

Условие №5 – отфильтровать данные о фактических остатках женских костюмов на сумму менее 10000 рублей.

Условие №6 – подвести промежуточные итоги по датам.

Условие №7 – отфильтровать данные о фактических остатках на 1 декабря 2017 года и книжные остатки более 5000 руб.

Тема: «Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач».

Цель: научиться проводить расчеты в табличном процессоре с использованием стандартных функций.

Задание. Определить размер отчислений. Если начислено менее 3700 руб., отчисления составляют 5% от начисленной суммы, если начислено более 3700, но менее 6000 руб., отчисления составляет 10%. Отчисления составляют 15%, если начислено более 6000 руб.

№	Ф.И.О.	Подразделение	Начислено	Сумма отчислений
1.				*
				*
10.				*
Всего:			*	*
Средняя сумма начислений:			*	

Тема: «Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре».

Цель: научиться работать с базами данных используя возможности табличного процессора.

Задание. Создание командировочных удостоверений на основании базы данных в среде табличного процессора. Произвести запись сотрудников, отъезжающих в командировку в Журнал регистрации командировочных удостоверений. На основании созданных записей в Журнале регистрации командировочных удостоверений создать Командировочные удостоверения. В командировочном удостоверении создайте элементы управления для автоматизации формирования командировочных удостоверений