

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна

Должность: Проректор по учебно-методической работе

Дата подписания: 08.12.2025 15:57:22

Уникальный программный ключ:

b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**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

«18» февраля 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по учебной дисциплине

Б1.О.03 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

38.05.02 Таможенное дело
(наименование специальности)

Разработчик:

профессор

(должность)

(подпись)

Давидчук Н.Н.

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
от «18» февраля 2025 года № 12

Донецк - 2025 г.

Паспорт

оценочных материалов по учебной дисциплине

«Информационные системы и 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	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Тема 1. Основные понятия информационных технологий. Цифровизация экономики.	1
		Тема 2. Архитектура ПК.	1
		Тема 3. Использование Internet-технологий для формирования базы знаний.	1
		Тема 4. Современные технологии визуализации данных.	1
		Тема 5. Текстовый редактор: форматирование текста, работа с таблицами, дополнительные возможности.	1
		Тема 6. Табличный процессор: основные понятия и возможности. Табличный и графический анализ данных.	1
		Тема 7. Стандартные функции табличного процессора их синтаксис и прикладное значение.	1
		Тема 8. Обработка данных с помощью сводных таблиц.	1
		Тема 9. 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	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИДК-10ПК-6. Понимает и использует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Тема 1. Основные понятия информационных технологий. Цифровизация экономики.	Практическая работа
			Тема 2. Архитектура ПК.	Реферат
			Тема 3. Программное обеспечение ПК.	Практическая работа
			Тема 4. Современные технологии визуализации данных.	Практическая работа
			Тема 5. Текстовый редактор: форматирование текста, работа с таблицами, дополнительные возможности.	Практическая работа (ТМК 1)
			Тема 6. Табличный процессор: основные понятия и возможности. Табличный и графический анализ данных.	Практическая работа, тест (ТМК1)
			Тема 6. Стандартные функции табличного процессора их синтаксис и прикладное значение.	Практическая работа
			Тема 7. Стандартные функции табличного процессора их синтаксис и прикладное значение.	Практическая работа
			Тема 8. Обработка данных с помощью сводных таблиц.	Практическая работа (ТМК 2)

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Наименование оценочного средства ²
			Тема 9. Базы данных. Работа с базами данных в табличном процессоре.	Практическая работа (ТМК 2)

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

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
3	Процент правильных ответов составляет 76-100%
2	Процент правильных ответов составляет 46-75%
1	Процент правильных ответов составляет 21-45%
0	Процент правильных ответов составляет 0-20%

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Тест»
по смысловым модулям (ТМК3)**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
5	Процент правильных ответов составляет 90-100%
4	Процент правильных ответов составляет 71-90%
3	Процент правильных ответов составляет 51-70%
2	Процент правильных ответов составляет 41-50%
1	Процент правильных ответов составляет 21-40%
0	Процент правильных ответов составляет 0-20%

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалам «Реферат»,
«Практическая работа» по темам 1-3, 5-8**

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

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
3	Практическая работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
2	Практическая работа выполнена на хорошем уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы 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 темам 9

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
4	Практическая работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
3	Практическая работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и хорошо ответил на вопросы преподавателя
2	Практическая работа выполнена на хорошем уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
1	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 40 баллов 60 баллов на экзамене. Минимальное количество баллов, необходимое для допуска к экзамену составляет 20 баллов.

Система оценивания всех видов работ по учебной дисциплине «Информационные системы и технологии» приведена в таблицах критериев и шкал оценивания по оценочным материалам.

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

Текущий контроль знаний обучающихся проводится с помощью тестов и выполнения практической работы.

Для выполнения практической работы обучающийся должен пройти предварительную теоретическую и практическую подготовку на лекционных и практических занятиях, а также при самостоятельном изучении литературных источников. Практические работы выполняются обучающимися в компьютерных классах или на домашних персональных компьютерах, распечатываются на листах формата А4 и оформляются в виде отчета. Отчет должен содержать титульный лист и результаты выполненной практической работы 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 системы и технологии».

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

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Экзамен проводят два человека - лектор курса и ассистент. Преподаватель должен иметь экзаменационную программу, билеты, протокол качества, рецензию, выписку из протокола заседания кафедры об утверждении соответствующих экзаменационных документов, чистую бумагу формата А4 со штампом кафедры для ответов обучающихся.

Начинается экзамен с вступительного слова преподавателя, который напоминает порядок проведения экзамена, правила поведения обучающихся на экзамене.

Билет должен состоять из 6 вопросов: тестовое задание (программа «Тесты»), два теоретических вопроса, три практических задания по смысловым модулям курса. Каждый вопрос оценивается в рамках 10 баллов.

Время, выделенное для подготовки обучающегося, должно быть достаточным для полного освещения поставленных в экзаменационном билете вопросов. В аудитории, где проводится экзамен, должны находиться только те обучающиеся, которые готовятся к ответу.

В результате экзамена обучающийся может набрать 60 баллов, которые добавляются к уже набранным на протяжении семестра баллам.

Относительно распределения баллов оценки знаний, умений и навыков студентов по результатам выполнения заданий используется следующая шкала оценивания:

46-60 баллов выставляется в случае полного качественного выполнения всех заданий или при наличии одной или двух незначительных ошибок в вычислении, решение четкое и обоснованное, использования творческих подходов;

36-45 баллов выставляется тогда, когда обучающийся показал способность к применению изученного материала к решению задач; объяснения и обоснования полностью соответствуют требованиям программы дисциплины, но являются недостаточными; четкое оформление решения задач; решение содержит одну или две несущественные ошибки;

20-35 баллов выставляется, если обучающийся овладел навыками решения стандартных задач, умением проводить аналитические расчеты и строить графики, но решение задач содержит большое количество существенных ошибок;

0-19 баллов выставляется в случае, когда ни одно из заданий не выполнено или их решение содержит очень большое количество существенных ошибок; обучающийся не показал владение теоретическими знаниями и приемами решения задач.

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		
Смысловый модуль1					Смысловый модуль2				Текущий контроль	Экзамен	Все виды учебной деятельности
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9			
3	3	3	3	5	4	4	4	11	40	60	100

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)

Примеры типовых заданий по темам дисциплины

Тема: «Текстовый редактор: форматирование текста, работа с таблицами, дополнительные возможности»

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

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

Задание 2

Тема: «Табличный процессор: основные понятия и возможности. Табличный и графический анализ данных»

Цель: Получение практических навыков по созданию, редактированию и форматированию таблиц.

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

Наименование товарной группы	Анализ выполнения плана						Удельный вес по факту выполнения
	Реализация за полугодие				Всего за год		
	I		II				
	план	факт	план	факт	план	факт	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.					*	*	*
...					*	*	*
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.

Задание 3

Тема: «Сводные отчеты в среде табличного процессора».

Цель: научиться проводить анализ данных с помощью сводных таблиц в табличном процессоре.

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			*
Костюм спорт.	1/12/2022			*
Обувь жен.	1/01/2022			*
Костюм жен.	1/01/2022			*
Сумка спорт.	1/01/2022			*
...				
Итого:				*

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.

Задание 4

Тема: «Стандартные функции табличного процессора их синтаксис и прикладное значение».

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

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:			*	

Задание 5

Тема: «Прикладное использование баз данных».

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