

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна  
0 РБ(0) 24  
Должность: Проректор по учебно-методической работе  
Дата подписания: 02.03.2025 18:17:16  
Уникальный программный идентификатор:  
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  
информационных систем и технологий  
управления



  
В.О. Бессарабов  
(подпись)

«12» февраля 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по учебной дисциплине

Б1.О.09.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ В  
ЭКОНОМИКЕ

(шифр и наименование учебной дисциплины)

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Рекламный бизнес

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик:

Старший преподаватель  
(должность)

  
(подпись)

Ж.А. Пророчук  
(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 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 (модуля)	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и информационных систем в экономике.</p> <p>Тема 2. Использование интернет-технологий для формирования базы знаний.</p> <p>Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.</p> <p>Тема 4. Современные технологии визуализации данных.</p> <p>Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.</p> <p>Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведения промежуточных итогов.</p> <p>Тема 7. Создание консолидированных отчетов.</p> <p>Тема 8. Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач.</p> <p>Тема 9. Технология использования табличного процессора для создания функций пользователя.</p>	3
2.	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	<p>Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и информационных систем в экономике.</p> <p>Тема 2. Использование интернет-технологий для формирования базы знаний.</p> <p>Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.</p> <p>Тема 4. Современные технологии визуализации данных.</p> <p>Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.</p> <p>Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведения промежуточных итогов.</p> <p>Тема 7. Создание консолидированных отчетов.</p> <p>Тема 8. Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач.</p> <p>Тема 9. Технология использования табличного процессора для создания функций пользователя.</p>	3



№ п/ п	Код и наименование контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Этапы формирования (семестр изучения)
3.	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и информационных систем в экономике.</p> <p>Тема 2. Использование интернет-технологий для формирования базы знаний.</p> <p>Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.</p> <p>Тема 4. Современные технологии визуализации данных.</p> <p>Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.</p> <p>Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведения промежуточных итогов.</p> <p>Тема 7. Создание консолидированных отчётов.</p> <p>Тема 8. Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач.</p> <p>Тема 9. Технология использования табличного процессора для создания функций пользователя.</p>	3

## Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

### Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.	Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и информационных систем в экономике.	Контрольная работа, тест
		ИДК-2 <sub>УК-1</sub> Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	Тема 2. Использование интернет-технологий для формирования базы знаний.	Практическая работа, тест
		ИДК-3 <sub>УК-1</sub> Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи.	Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.	Практическая работа, тест
		ИДК-5 <sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Тема 4. Современные технологии визуализации данных.	Практическая работа, тест
		Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.	Практическая работа, тест	
		Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведения промежуточных итогов.	Практическая работа, тест	
		Тема 7. Создание консолидированных отчетов.	Практическая работа, тест	
		Тема 8. Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач.	Практическая работа, тест	
		Тема 9. Технология использования табличного процессора для создания функций пользователя.	Практическая работа, тест	



№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
2.	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ИДК-1 <sub>ОПК-5</sub> Воспроизводит основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных. ИДК-2 <sub>ОПК-5</sub> Перерабатывает данные в достоверную, оперативную информацию с целью достижения оптимальных рыночных параметров объекта управления. ИДК-3 <sub>ОПК-5</sub> Применяет специализированные прикладные программы, для выполнения аналитических и статистических процедур (обработка экономической информации, проведение анализа текущей деятельности и планирования).	Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и информационных систем в экономике.	Контрольная работа, тест
			Тема 2. Использование интернет-технологий для формирования базы знаний.	Практическая работа, тест
			Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.	Практическая работа, тест
			Тема 4. Современные технологии визуализации данных.	Практическая работа, тест
			Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.	Практическая работа, тест
			Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведения промежуточных итогов.	Практическая работа, тест
			Тема 7. Создание консолидированных отчетов.	Практическая работа, тест
			Тема 8. Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач.	Практическая работа, тест
			Тема 9. Технология использования табличного процессора для создания функций пользователя.	Практическая работа, тест
3.	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных	ИДК-1 <sub>ОПК-6</sub> Знает принципы работы информационно-поисковых систем для формирования информационной базы предметной области.	Тема 1. Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и информационных систем в экономике.	Контрольная работа, тест

№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
	информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИДК-2 <sub>ОПК-6</sub> Использует методы и способы формализации, алгоритмизации и решения поставленных задач и использованием информационных технологий. ИДК-3 <sub>ОПК-6</sub> Обоснованно выбирает современные инструментальные средства обработки и визуализации экономической информации, проведения анализа текущей деятельности и принятия управленческих решений.	Тема 2. Использование интернет-технологий для формирования базы знаний.	Практическая работа, тест
			Тема 3. Технологии работы со структурированными документами.	Практическая работа, тест
			Тема 4. Современные технологии визуализации данных.	Практическая работа, тест
			Тема 5. Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре.	Практическая работа, тест
			Тема 6. Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведения промежуточных итогов.	Практическая работа, тест
			Тема 7. Создание консолидированных отчётов.	Практическая работа, тест
			Тема 8. Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач.	Практическая работа, тест
			Тема 9. Технология использования табличного процессора для создания функций пользователя.	Практическая работа, тест



### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тест» по темам 1-4

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
10	Процент правильных ответов составляет 95-100%
9	Процент правильных ответов составляет 85-94%
8	Процент правильных ответов составляет 75-84%
7	Процент правильных ответов составляет 65-74%
6	Процент правильных ответов составляет 55-64%
5	Процент правильных ответов составляет 45-54%
4	Процент правильных ответов составляет 35-44%
3	Процент правильных ответов составляет 25-34%
2	Процент правильных ответов составляет 15-24%
1	Процент правильных ответов составляет 5-14%
0	Процент правильных ответов составляет 0-4%

### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тест» по темам 5-9

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
14	Процент правильных ответов составляет 95-100%
13	Процент правильных ответов составляет 88-94%
12	Процент правильных ответов составляет 81-87%
11	Процент правильных ответов составляет 74-86%
10	Процент правильных ответов составляет 67-73%
9	Процент правильных ответов составляет 60-66%
8	Процент правильных ответов составляет 53-59%
7	Процент правильных ответов составляет 46-52%
6	Процент правильных ответов составляет 39-45%
5	Процент правильных ответов составляет 32-37%
4	Процент правильных ответов составляет 25-31%
3	Процент правильных ответов составляет 18-24%
2	Процент правильных ответов составляет 11-17%
1	Процент правильных ответов составляет 4-10%
0	Процент правильных ответов составляет 0-3%

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству  
«Практическая работа» по темам 3, 4, 5, 8, 9

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
9-10	Практическая работа выполнена на высоком уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
7-8	Практическая работа выполнена на среднем уровне, допущено более 2 незначительных ошибок при расчетах или оформлении, обучающийся ответил на большинство вопросов преподавателя
5-6	Практическая работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя
0-4	Практическая работа не выполнена

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству  
«Практическая работа» по темам 6, 7

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
7-8	Практическая работа выполнена на высоком уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
5-6	Практическая работа выполнена на среднем уровне, допущено более 2 незначительных ошибок при расчетах или оформлении, обучающийся ответил на большинство вопросов преподавателя
3-4	Практическая работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя
0-2	Практическая работа не выполнена

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству  
«Практическая работа» по теме 2

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



Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу  
«Контрольная работа» по теме 1

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
5	Контрольная работа выполнена на высоком уровне. Обучающийся демонстрирует глубокое владение профильным понятийным аппаратом, делает обоснованные выводы (количество правильных ответов >80%)/
4	Контрольная работа выполнена на достаточном уровне с незначительными ошибками. Обучающийся ориентируется в учебном материале, допуская некоторые неточности, владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом (количество правильных ответов >70%)
3	Контрольная работа выполнена на среднем уровне. Обучающийся в целом ориентируется в учебном материале, допуская некоторые неточности (количество правильных ответов >60%).
2	Контрольная работа выполнена на низком уровне. Обучающийся допускает существенные неточности, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом (количество правильных ответов >50%).
1	Контрольная работа выполнена на низком уровне Обучающийся не владеет профильным категориальным аппаратом (количество правильных ответов >30%).
0	Контрольная работа не выполнена.

Перечень оценочных средств

№ 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.	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
3.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или учебной дисциплине	Комплект контрольных заданий по вариантам



## Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

При изучении учебной дисциплины в течение семестра обучающийся максимально может набрать 100 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.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется с помощью тестов и проверки индивидуального задания для выполнения практической работы.

Для выполнения индивидуального задания обучающийся должен пройти предварительную теоретическую и практическую подготовку на лекционных и практических занятиях, а также при самостоятельном изучении литературных источников. Практическая работа выполняется обучающимися в компьютерных классах, распечатывается на листах формата А4 и оформляется в отчет. Отчет должен иметь титульный лист и выполненные задания 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.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой.

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

Система оценивания всех видов работ по учебной дисциплине «Информационные технологии и системы в экономике» приведена в таблицах.

### Система оценивания по учебной дисциплине

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- контрольная работа (тема 1)	5	5
- практическая работа (тема 2)	5	5
- практическая работа (темы 3, 4, 5, 8, 9)	10	50
- практическая работа (тема 6, 7)	8	16
- тест (темы смыслового модуля 1)	10	10
- тест (темы смыслового модуля 2)	14	14
Промежуточная аттестация	<i>зачет</i>	<i>100</i>
<b>Итого за семестр</b>		<i>100</i>



## Распределение баллов, которые получают обучающиеся

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу								Максимальная сумма баллов	
Смысловой модуль № 1				Смысловой модуль № 2					
T1 <sup>1</sup>	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	100
7	7	14	12	14	10	14	12	10	

Примечание. T1, T2, ... T9 – 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)

### Смысловой модуль 1. Информационные технологии поиска и представления информации

**Контрольная работа по теме:** «Информатизация общества, тенденции ее развития. Основные понятия информационных технологий и информационных систем в экономике».

1. Цели и задачи информатизации.
2. Что такое информационная технология?
3. Какие уровни реализации ЕИП вы знаете?
4. Социальные последствия информатизации.
5. Дайте характеристику понятиям «е-правительство» и «е-управление».
6. Что включают в состав информационной инфраструктуры.
7. Как вы понимаете проблему «цифрового разрыва». Назовите пути его преодоления.



8. Раскройте характерные черты информационного общества.
9. Компьютерная грамотность и информационная культура.
10. Какие факторы влияют на процесс разработки и внедрения ЕИП?

**Практическая работа по теме:** «Использование интернет-технологий для формирования базы знаний».

**Задания для выполнения:**

1. Загрузить web-страницу поисковой системы (по выбору обучающегося).
2. Провести поиск информации, составив минимум 15 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.
3. Результаты поиска оформить в виде таблицы «Результаты поиска».
4. Сохранить в виде html-файлов список найденных ссылок по 15 запросам.
5. Загрузить и сохранить в формате html-файла информацию наиболее релевантной ссылки.
6. По заданной теме в поисковой системе найти картинку, 3 файла PDF и один файл DOC (сделать скриншоты экранов с найденными объектами).

**Практическая работа по теме:** «Технологии работы со структурированными документами».

**Задания для выполнения:**

1. В соответствии с индивидуальным вариантом введите абзацы текста с использованием аналогичных способов форматирования. При вводе текста обязательно используйте возможности автотекста или автозамены.
2. Скопируйте введенный текст в окне документа пять раз (без заголовка).
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 и заполните её произвольными данными. Таблицу создать с переносом на следующую страницу, при этом предусмотреть автоматическое повторение шапки таблицы на другой странице. В ячейках с символом (\*) выполните расчеты с помощью соответствующих формул.
7. Средствами текстового редактора создайте рисунок в соответствии с вариантом и выполните группировку его элементов.
8. Вставьте в документ три произвольных рисунка.
9. Установите режим автоматического добавления названий к созданной таблице и всем рисункам.



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

11. Добавьте нумерацию страниц (внизу страницы, по центру).

12. Автоматически добавьте к документу титульную страницу (не нумеровать). Образец титульного листа прилагается.

13. Разделите документ на четыре раздела: 1 раздел - титульный лист, 2 раздел – текст, 3 раздел – таблица (альбомная ориентация), 4 раздел - схема, формула, другие иллюстрации. Введите названия разделов: 2 раздел – Работа с текстом, 3 раздел – Работа с таблицами, 4 раздел – Дополнительные возможности.

14. В верхние колонтитулы нечётных страниц для разделов 2-4 введите соответствующие названия разделов; в верхние колонтитулы чётных страниц - ФИО автора и автоматически обновляемую дату.

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

16. Фразу «Схема проезда» оформите как гиперссылку к файлу Схема проезда.bmp.

17. На второй странице раздела 1 (после титульной) автоматически создайте содержание документа.

18. На последней странице раздела 4 автоматически создайте списки: таблиц, рисунков и формул.

19. Добавьте в документ 2 обычные сноски, пояснив фрагменты текста.

20. Сохраните документ.

**Практическая работа по теме: «Современные технологии визуализации данных»**

**Задания для выполнения:**

Создать презентацию по теме, информация по которой была собрана при выполнении практической работы на тему «Использование интернет-технологий для формирования базы знаний»:

1. Создать 12-15 слайдов.
2. Установить для каждого слайда разметку, шаблон оформления.
3. Установить цветовую схему для слайдов.
4. Создать колонтитулы: в нижнем правом углу слайда расположить дату / время, в верхнем правом углу - номер слайда.
5. Установить режим смены слайдов
6. На титульном слайде презентации ввести название презентации, ФИО автора, группу.
7. Выполнить на слайдах презентации вставку таких объектов: рисунок, схема, таблица, диаграмма, звуковое сопровождение.
8. Установить анимацию для всех объектов презентации. Изменение объектов должно происходить автоматически, без использования мыши.
9. Для изменения последовательности слайдов или запуска мультимедиа-файлов разместить на слайде кнопки управления.
10. Сохранить презентацию. Имя файла – фамилия студента.



## Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля по темам смыслового модуля 1

- 1) Цель информатизации общества заключается в:
  - a) справедливом распределении материальных благ;
  - b) удовлетворении духовных потребностей человека;
  - c) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.
- 2) Данные об объектах, событиях и процессах, это:
  - a) содержимое баз знаний;
  - b) необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события;
  - c) предварительно обработанная информация;
  - d) сообщения, находящиеся в хранилищах данных.
- 3) Укажите правильное определение информационного бизнеса:
  - a) Информационный бизнес – это производство и торговля компьютерами.
  - b) Информационный бизнес – это предоставление инфокоммуникационных услуг.
  - c) Информационный бизнес – это производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг.
  - d) Информационный бизнес – это торговля программными продуктами.
- 4) Укажите правильное определение информационного рынка:
  - a) Под информационным рынком понимается множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги.
  - b) Под информационным рынком понимается множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники.
  - c) Под информационным рынком понимается сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение.
  - d) Под информационным рынком понимается совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций, программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств.
- 5) Укажите правильное определение системы:
  - a) Система – это множество объектов.
  - b) Система - это множество взаимосвязанных элементов или подсистем, которые сообща функционируют для достижения общей цели.
  - c) Система – это не связанные между собой элементы.
  - d) Система – это множество процессов.
- 6) Открытая информационная система это:
  - a) Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.
  - b) Система, включающая в себя различные информационные сети.
  - c) Система, созданная на основе международных стандартов.
  - d) Система, ориентированная на оперативную обработку данных.
  - e) Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.



- 7) Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах:
- a) Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня.
  - b) Количество технических средств в информационной системе.
  - c) Взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы.
  - d) Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления.
- 8) Укажите стандартные процессы жизненного цикла информационной системы, используемые в процессе ее создания и функционирования:
- a) Основные процессы производства.
  - b) Основные процессы жизненного цикла.
  - c) Вспомогательные процессы жизненного цикла.
  - d) Вспомогательные процессы маркетинга.
  - e) Организационные процессы жизненного цикла.
  - f) Организационные циклы логистики.
  - g) Процессы планирования.
  - h) Процессы учета.
- 9) Укажите правильное определение ERP-системы:
- a) Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.
  - b) Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.
  - c) Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.
  - d) Информационная система, обеспечивающая управление поставками.
- 10) Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора:
- a) Функциональные возможности.
  - b) Количество программных модулей.
  - c) Форматы данных.
  - d) Надежность и безопасность.
  - e) Практичность и удобство.
  - f) Структура баз данных.
  - g) Эффективность.
  - h) Сопровождаемость.
- 11) Информационная технология это:
- a) Совокупность технических средств.
  - b) Совокупность программных средств.
  - c) Совокупность организационных средств.
  - d) Множество информационных ресурсов.
  - e) Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.

- 12) Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым:
- Текстовые процессоры.
  - Табличные процессоры.
  - Транзакционные системы.
  - Системы управления базами данных.
  - Управляющие программные комплексы.
  - Мультимедиа и web-технологии.
  - Системы формирования решений.
  - Экспертные системы.
  - Графические процессоры.

## Смысловой модуль 2. Технология и методы обработки экономической информации с использованием инструментария табличного процессора

**Практическая работа по теме:** «Создание документов и графический анализ данных в табличном процессоре».

### Задания для выполнения:

- Загрузить табличный процессор.
- На листе с именем Лист 1 создать табличный документ по приведенной форме (в ячейки со «\*» следует ввести формулы). Отформатировать ячейки таблицы с использованием аналогичных способов форматирования.

### Ведомость остатков товаров

№	Наименование товара	Фамилия материально-ответственного лица	Сумма остатков товаров		Сумма отклонения	Удельный вес фактических остатков товаров, %
			фактическая	по нормативу		
1					*	*
2					*	*
3					*	*
4					*	*
5					*	*
<b>Итого:</b>			*	*	*	*

3. Создать список, содержащий наименования товаров (элементы списка выбрать самостоятельно).

4. Выполнить автоматическое заполнение элементами созданного списка ячеек графы «Наименование товара». Заполнить произвольными данными остальные графы документа.

5. Скопировать созданный документ на Лист 2. Установить режим вывода формул.

6. Переименовать Лист 2, присвоить ему имя Формульный вид.



7. На том же листе, где расположена исходная таблица, построить круговую диаграмму анализа фактических остатков товаров.

8. Создать гистограмму сравнительного анализа фактических остатков и остатков товаров по нормативу, разместив ее на отдельном листе рабочей книги.

9. Подготовить созданные документы к печати:

— ориентация страниц – альбомная;

— верхний колонтитул: по центру – Табличный процессор, дата и время – по правому краю;

— нижний колонтитул: ФИО студента – по центру, группа – по правому краю.

Примечание: Лист «Формульный вид» должен содержать заголовки строк и столбцов.

10. Сохранить документ.

11. Выполнить предварительный просмотр документа перед печатью.

**Практическая работа по теме:** «Обработка данных с помощью сводных таблиц, фильтрации и подведения промежуточных итогов».

**Задания для выполнения:**

1. Заполните таблицу согласно варианту (количество информационных строк в таблице должно быть не менее 35).

2. Рассчитайте ячейки, где содержатся символы (\*).

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.	01/09/2023			*
Костюм жен.	01/09/2023			*
Обувь жен.	01/09/2023			*
Сумка хоз.	01/09/2023			*
Костюм спорт.	01/10/2023			*
Костюм жен.	01/10/2023			*
Обувь жен.	01/10/2023			*
Сумка хоз.	01/10/2023			*
Костюм спорт.	01/11/2023			*
Костюм жен.	01/11/2023			*
Обувь жен.	01/11/2023			*
Сумка хоз.	01/11/2023			*
...				
<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 ноября 2023 года более 5000 руб.

**Практическая работа по теме: «Создание консолидированных отчётов».**

**Задания для выполнения:**

1. Загрузить табличный процессор.
2. На шести листах одновременно создать табличный документ по приведенной форме (в ячейки со «\*» следует поставить формулы). Отформатировать ячейки таблицы с использованием аналогичных способов форматирования.
3. На листах 1–3 заполнить табличные документы произвольными данными (не менее 6 строк) по трём магазинам, учитывая, что перечень товаров должен быть строго одинаковым.
4. Добавить в рабочую книгу два новых листа и присвоить им имена: *Консолидация по расположению* и *Консолидация по категории*.
5. На листе *Консолидация по расположению* создать отчёт о выполнении плана товарооборота по 3-м магазинам, используя консолидацию по расположению (консолидировать данные листов 1–3).

**Анализ выполнения плана товарооборота по магазину « \_\_\_\_\_ »**

Наименование товаров	План товарооборота	Фактический товарооборот	Отклонение
			*
			*
			*
			*
			*
			*
<b>Итого:</b>	*	*	*

6. На листах 4–6 заполнить табличные документы произвольными данными ещё по трем магазинам, расширив или сократив перечень товаров.

7. На листе *Консолидация по категории* создать отчёт о выполнении плана товарооборота по шести магазинам, используя консолидацию по категории (консолидировать данные листов 1–6).

8. Сохранить документ.



**Практическая работа по теме:** «Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач».

**Задания для выполнения:**

Предприятие производит мебель. При заказе на изготовление более 2 изделий из товарных групп «Диваны» или «Кресла» заказчику предоставляется скидка 10%; при заказе на изготовление более 10 изделий из товарной группы «Стулья» заказчику предоставляется скидка 5%; в других случаях скидка не предоставляется. Определить сумму скидки, предоставляемую заказчику.

1. Загрузить табличный процессор.
2. На листе 1 создать табличный документ по приведенной форме (в ячейки со «\*» следует ввести формулы, используя при необходимости функции табличного процессора). Отформатировать ячейки таблицы с использованием аналогичных способов форматирования.

**Ведомость расчёта стоимости заказа к оплате**

Наименование изделий	Товарная группа	Цена	Количество	Стоимость	Сумма скидки	Стоимость заказа к оплате
Стол «Практик»	Стол	1850	3	*	*	*
Стул «Ли́ра»	Стулья	1300	6	*	*	*
Кресло «Пегас»	Кресла	6150	4	*	*	*
Диван «Вега»	Диваны	12000	1	*	*	*
Табу́рет «Сфера»	Стулья	1100	10	*	*	*
Диван «Камелия»	Диваны	15000	3	*	*	*
Стул «Тюльпан»	Стулья	1250	12	*	*	*
<b>Итого:</b>			*	*	*	*
<b>Максимальная стоимость заказа:</b>						*
<b>Количество заказов, не получивших скидку:</b>					*	

3. Используя условное форматирование, выделить заказы, по которым была предоставлена скидка.

4. Скопировать созданный документ на Лист 2. Установить режим вывода формул.

5. Переименовать Лист 2, присвоить ему имя **Формульный вид**.

6. Подготовить созданные документы к печати:

- ориентация страниц – альбомная;
- верхний колонтитул: по центру – Работа с функциями;
- нижний колонтитул: группа, ФИО студента – по центру, дата – по правому краю.

Примечание: Лист «Формульный вид» должен содержать заголовки строк и столбцов.

7. Сохранить документ.

**Практическая работа по теме:** «Технология использования табличного процессора для создания функций пользователя.»

**Задания для выполнения:**

По условию индивидуального задания по теме «Стандартные функции и условное форматирование как инструмент анализа данных для решения экономических задач» создать функцию (функции) пользователя с использованием табличного процессора.

**Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля по темам смыслового модуля 2**

- 1) Основными функциями табличного процессора являются:
  - a) Структурирование данных в таблицы; выполнение вычислений по введенным в таблицы данным
  - b) Все виды действий с электронными таблицами (создание, редактирование, выполнение вычислений); построение графиков и диаграмм на основе данных из таблиц; работа с книгами и т.д.
  - c) Редактирование таблиц; вывод данных из таблиц на печать; правка графической информации
- 2) Какие типы диаграмм позволяют строить табличные процессоры?
  - a) График, точечная, линейчатая, гистограмма, круговая
  - b) Коническая, плоская, поверхностная, усеченная
  - c) Гистограмма, график, локальное пересечение, аналитическая
- 3) Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:
  - a) Матричный, Временной, Математический, Текстовый, Денежный
  - b) Банковский, Целочисленный, Дробный, Текстовый, Графический
  - c) Дата, Время, Текстовый, Финансовый, Процентный
- 4) Какие типы фильтров существуют в табличном процессоре?
  - a) Тематический фильтр, автофильтр
  - b) Автофильтр, расширенный фильтр
  - c) Текстовый фильтр, числовой фильтр
- 5) Наиболее наглядно будет выглядеть представление средних зарплат представителей разных профессий в виде:
  - a) Круговой диаграммы
  - b) Ярусной диаграммы
  - c) Столбчатой диаграммы
- 6) Выберите правильную запись адреса одной ячейки в табличном процессоре:
  - a) Л3
  - b) S12
  - c) A1:M10
  - d) H10
  - e) Ф1:Ф12



- 7) Адрес активной ячейки в табличном процессоре отображается:
- a) в строке формул
  - b) в поле имени
  - c) в строке состояния
  - d) на панели инструментов
  - e) на ярлыке листа
- 8) Выберите правильную запись диапазона ячеек в табличном процессоре:
- a) \$B\$10
  - b) F15
  - c) F12:M23
  - d) A2:I13
  - e) Г3:G13
- 9) По умолчанию числовые данные в табличном процессоре выравниваются по:
- a) Левому краю ячейки
  - b) Правому краю ячейки
  - c) Центру
  - d) Ширине
  - e) Длине
- 10) Относительная ссылка в табличном процессоре имеет вид:
- a) \$D12
  - b) F15
  - c) \$R\$12
  - d) И10
  - e) C\$3
- 11) Какая функция относится к категории статистических функций?
- a) МЕСЯЦ
  - b) СУММ
  - c) ЕСЛИ
  - d) ИЛИ
  - e) СЧЕТЕСЛИ
- 12) Что выполняет функция СЧЕТЕСЛИ?
- a) подсчитывает количество чисел в списке аргументов
  - b) вычисляет среднее арифметическое своих аргументов
  - c) возвращает максимальное значение из списка своих аргументов
  - d) подсчитывает количество ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию
  - e) генерирует случайное число
- 13) Если размер числа превышает ширину столбца, то ячейка заполняется символами:
- a) \*
  - b) \$
  - c) =
  - d) ###
  - e) &

14) Сколько ячеек в диапазоне A1:D4?

- a) 4
- b) 16
- c) 12
- d) 8

15) Функция И:

- a) Возвращает значение Истина, если хотя бы один аргумент приобретает значение Истина. Иначе функция возвращает значение Ложь
- b) Возвращает значение Истина, если все аргументы имеют значение Истина
- c) Функция возвращает значение Ложь, если хотя бы один аргумент имеет значение Ложь
- d) Посчитывает количество действительных значений своих аргументов меняет на противоположное логическое значение своего аргумента: возвращает Истина, если аргумент Ложь и наоборот