МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные системы и технологии

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**
Направленность (профиль) / специализация: **Прикладная информатика в экономике**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **АСУ, Кафедра автоматизированных систем управления**
Курс: **2, 3**
Семестр: **4, 5**
Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	4 семестр	5 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	12	20	часов
2	Лабораторные работы	4	4	8	часов
3	Контроль самостоятельной работы	2	2	4	часов
4	Всего контактной работы	14	18	32	часов
5	Самостоятельная работа	90	117	207	часов
6	Всего (без экзамена)	104	135	239	часов
7	Подготовка и сдача экзамена / зачета	4	9	13	часов
8	Общая трудоемкость	108	144	252	часов
				7.0	З.Е.

Контрольные работы: 4 семестр - 1; 5 семестр - 1
Зачет: 4 семестр
Экзамен: 5 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 42872

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 6 от «17» 5 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного 27.03.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АСУ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. АСУ каф. АСУ	_____	А. И. Исакова
Заведующий обеспечивающей каф. АСУ	_____	А. М. Кориков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО	_____	И. П. Черкашина
Заведующий выпускающей каф. АСУ	_____	А. М. Кориков

Эксперты:

Доцент кафедры технологий электронного обучения (ТЭО)	_____	Ю. В. Морозова
Доцент кафедры автоматизированных систем управления (АСУ)	_____	А. И. Исакова

Согласована на портале № 42872

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем и применению современных информационных систем и технологий в экономике, управлении и бизнесе. В процессе изучения курса студенты знакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системам, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем, с основными тенденциями информатизации в сфере экономики и управления, овладевают практическими навыками в использовании информационных технологий в различных областях производственной, управленческой и коммерческой деятельности. Важное значение в процессе обучения приобретает овладение навыками самостоятельной ориентации в многообразном рынке компьютерных программ и виды информационных систем.

1.2. Задачи дисциплины

– Основной задачей изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса.

– В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в различных видах информационных систем и многообразии информационных технологий.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные системы и технологии» (Б1.Б.17) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Информационные системы и технологии, Дискретная математика, Информатика и программирование, Информационный менеджмент, Основы алгоритмизации и языки программирования.

Последующими дисциплинами являются: Информационные системы и технологии, Базы данных, Научно-исследовательская работа, Учебно-исследовательская работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-3 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** определение информационной системы (ИС). Задачи и функции ИС. Состав и структура информационных систем, основные элементы, порядок функционирования; информационные системы в общем виде, компоненты ИС, жизненный цикл ИС; архитектуру ИС, основные способы и режимы обработки экономической информации; классификацию информационных систем, документальные и фактографические системы. Предметную область ИС; основные процессы преобразования информации. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности. Информационный обмен. Система информационного обмена. Сети информационного обмена. распределенные системы обработки данных, технологии «клиент-сервер»и информационных хранилищ; системы электронного документооборота и геоинформационные системы; технологии внутримашинной обработки данных в пакетном и диалоговом режимах и инструментальные средства разработки ИТ на компьютере; ИТ на основе сетей общего назначения и локальных сетей и организацию распределенных баз данных в ЭИС.

– **уметь** использовать новейшие информационные технологии, созданные под MS Windows, при решении конкретных экономических задач; работать в документальных информационно-поисковых и фактографических системах.

– **владеть** практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем; инструментальными и прикладными информационными технологиями в различных отраслях экономики, управления и бизнеса; типовыми информационными технологиями сбора, обработки и выдачи информации; новейшими технологиями, созданными под MS Windows и иметь практические навыки по ним.

Согласована на портале № 42872

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		4 семестр	5 семестр
Контактная работа (всего)	32	14	18
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	20	8	12
Лабораторные работы	8	4	4
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2
Самостоятельная работа (всего)	207	90	117
Подготовка к контрольным работам	63	26	37
Подготовка к лабораторным работам	44	20	24
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	100	44	56
Всего (без экзамена)	239	104	135
Подготовка и сдача экзамена / зачета	13	4	9
Общая трудоемкость, ч	252	108	144
Зачетные Единицы	7.0		

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	СРП, ч	Лаб. раб., ч	КСР, ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
4 семестр						
1 ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ	2	0	2	14	16	ОПК-3
2 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	2	0		16	18	ОПК-3
3 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИС	2	0		14	16	ОПК-3
4 ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ В ИС	2	4		46	52	ОПК-3
Итого за семестр	8	4	2	90	104	
5 семестр						
5 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	2	0	2	14	16	ОПК-3
6 КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	2	0		14	16	ОПК-3
7 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛО-	2	0		14	16	ОПК-3

Согласована на портале № 42872

ГИИ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ						
8 ОСНОВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	2	4		40	46	ОПК-3
9 ТЕХНОЛОГИИ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ	2	0		12	14	ОПК-3
10 ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	0	0		12	12	ОПК-3
11 ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	2	0		11	13	ОПК-3
Итого за семестр	12	4	2	117	135	
Итого	20	8	4	207	239	

5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1 ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ	Необходимость развития информатизации в обществе. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности. Понятие информации. Виды информации. Экономическая информация. Свойства информация. Мера ценности информации. Структура экономической информации. Фазы существования информации и особенности информационного процесса. Основные операции преобразования информации. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности. Основные этапы преобразования информации.	2	ОПК-3
	Итого	2	
2 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	Понятие системы. Общие свойства систем. Задачи и признаки ИС. Классификация информационных систем: материальные и абстрактные системы, классификация информационных систем по признаку структурированности задач. Информационные системы специалистов. Функции системы управления экономическим объектом. Основные задачи по управлению экономическим объектом, решаемые с помощью ЭИС	2	ОПК-3
	Итого	2	

Согласована на портале № 42872

3 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИС	Структура и состав ЭИС: состав обеспечивающей части ЭИС, Состав функциональных подсистем ЭИС. Информационный обмен. Система информационного обмена. Информационные ресурсы сети Internet	2	ОПК-3
	Итого	2	
4 ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ В ИС	Единицы измерения экономической информации. Атрибуты — элементарные единицы информации. Составные единицы информации (СЕИ). Структурное описание составных единиц информации. Измерение объёмов экономической информации в БД. Экономический показатель – базовая единица экономической информации. Основы построения ОКТЭП. Классификационная единица ОКТЭП. Система классификации и кодирования показателей	2	ОПК-3
	Итого	2	
Итого за семестр		8	
5 семестр			
5 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	Этапы эволюции информационных технологий. Роль ИТ в развитии экономики и общества. Понятие информационной технологии. Составные части информационной технологии. Платформа информационного обеспечения.	2	ОПК-3
	Итого	2	
6 КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	Классификация информационных технологий. Основные процедуры преобразования информации, составляющие ИТ решения экономических задач. Организация информационных процессов в системах управления	2	ОПК-3
	Итого	2	
7 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Стандарт пользовательского интерфейса ИТ и его виды. Технологии обработки данных и их виды. Технология OLE — связь и внедрение объектов. Технологии непосредственного обмена данными. Технологический процесс обработки данных. Основные элементы технологического процесса.	2	ОПК-3
	Итого	2	
8 ОСНОВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	Офисное программное обеспечение. Работа с текстом. Редактор электронных таблиц. Microsoft PowerPoint — система подготовки презентаций. Персональная	2	ОПК-3

Согласована на портале № 42872

	система управления базами данных. Работа с графическими объектами. Интегрированные пакеты. Организационное программное обеспечение.		
	Итого	2	
9 ТЕХНОЛОГИИ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ	Сетевые информационные технологии. Электронная почта. Электронная доска объявлений. Служба телеконференций (Usenet). Авторские технологии. Гипертекстовая технология. Мультимедиа.	2	ОПК-3
	Итого	2	
11 ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	7.1 Организация информационных технологий на рабочем месте пользователя7.2 АРМ – индивидуальный комплекс технических и программных средств7.3 Электронный офис7.4 Технологии искусственного интеллекта7.5 Видеоконференции и системы групповой работы7.6 Корпоративные информационные системы7.7 Технологии обеспечения безопасности в ИТ7.8 Понятие технологизации социального пространства	2	ОПК-3
	Итого	2	
Итого за семестр		12	
Итого		20	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Предшествующие дисциплины											
1 Информационные системы и технологии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2 Дискретная математика	+		+	+	+						
3 Информатика и программирование		+				+		+			
4 Информационный менеджмент		+	+								
5 Основы алгоритмизации и языки программирования			+	+	+						
Последующие дисциплины											
1 Информационные си-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Согласована на портале № 42872

стемы и технологии											
2 Базы данных								+			
3 Научно-исследовательская работа								+	+		+
4 Учебно-исследовательская работа	+	+				+	+			+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	СРП	Лаб. раб.	КСР	Сам. раб.	
ОПК-3	+	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Зачет, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
4 ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ В ИС	Структурные представления составных единиц информации в БД информационных систем: табличное; графическое; аналитическое.	2	ОПК-3
	Расчет экономической информации в БД ИС:графический способ; матричный способ; аналитический способ; через 2-х уровневые СЕИ.	2	
	Итого	4	
Итого за семестр		4	
5 семестр			
8 ОСНОВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	Использование информационных технологий MS Word» на рабочем месте экономиста (работа с таблицами, формулами, инструментом рисования в MS Word)	2	ОПК-3
	Создание презентации в MS PowerPoint	2	
	Итого	4	
Итого за семестр		4	
Итого		8	

8. Контроль самостоятельной работы

Виды контроля самостоятельной работы приведены в таблице 8.1.

Согласована на портале № 42872

Таблица 8.1 – Виды контроля самостоятельной работы

№	Вид контроля самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
4 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ОПК-3
5 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ОПК-3
Итого		4	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
4 семестр				
1 ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	6		
	Итого	14		
2 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ОПК-3	Зачет, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	6		
	Итого	16		
3 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИС	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Зачет, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	6		
	Итого	14		
4 ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ В ИС	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	18	ОПК-3	Зачет, Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Подготовка к лабораторным работам	20		
	Подготовка к контрольным работам	8		
	Итого	46		
	Выполнение контрольной работы	2	ОПК-3	Контрольная работа

Согласована на портале № 42872

Итого за семестр		90		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
5 семестр				
5 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	6		
	Итого	14		
6 КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	6		
	Итого	14		
7 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	6		
	Итого	14		
8 ОСНОВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Подготовка к лабораторным работам	24		
	Подготовка к контрольным работам	8		
	Итого	40		
9 ТЕХНОЛОГИИ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	4		
	Итого	12		
10 ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	4		
	Итого	12		
11 ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен

Согласована на портале № 42872

ТЕХНОЛОГИЙ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Подготовка к контрольным работам	3		
	Итого	11		
	Выполнение контрольной работы	2	ОПК-3	Контрольная работа
Итого за семестр		117		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		220		

10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Исакова, А. И. Информационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие [Электронный ресурс] / А. И. Исакова. — Томск ТУСУР, 2010. — 132 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 15.08.2018).
2. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Исакова. – Томск ФДО, ТУСУР, 2018. – 230 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 15.08.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Ноздреватых, Б. Ф. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Б. Ф. Ноздреватых. — Томск ТУСУР, 2018. — 177 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 15.08.2018).
2. Зариковская, Н. В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Зариковская. — Томск ТУСУР, 2012. — 98 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 15.08.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Исакова А. И. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное методическое пособие / А. И. Исакова. – Томск ФДО, ТУСУР, 2018. – 78 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 15.08.2018).
2. Исакова А.И. Информационные технологии: электронный курс / А.И. Исакова. – Томск: ТУСУР, ФДО, 2018. Доступ из личного кабинета студента.
3. Исакова, А.И.. Информационные технологии [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / А.И. Исакова, А.М. Кориков. – Томск ФДО, ТУСУР, 2018. – 17 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 15.08.2018).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Согласована на портале № 42872

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-справочные и поисковые системы сети Интернет
2. КонсультантПлюс: www.consultant.ru (доступ из личного кабинета студента по ссылке https://study.tusur.ru/study/download/)"

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-zip
- Google Chrome (с возможностью удаленного доступа)
- LibreOffice (с возможностью удаленного доступа)
- MS Office версий 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows (с возможностью удаленного доступа)
- OpenOffice

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-zip

Согласована на портале № 42872

- Google Chrome (с возможностью удаленного доступа)
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
- LibreOffice (с возможностью удаленного доступа)
- MS Office версий 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows (с возможностью удаленного доступа)
- OpenOffice
- Project Expert

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

Согласована на портале № 42872

14.1.1. Тестовые задания

1. Что представляет собой лента в Office Fluent?

a) Компонент, представляющий команды, организованные в виде набора вкладок.

b) Единая точка доступа ко всем возможностям системы Microsoft Office.

c) Набор вкладок на ленте, отображающей команды, наиболее востребованные для каждой из областей задач в приложениях.

2. Какова важная задача интерфейса?

a) Конкретность и наглядность.

b) Формирование у пользователя одинаковой реакции на одинаковые действия приложений, их согласованность.

c) Графическая система Windows удовлетворяет стандарту GUI, и задачей интерфейса является сделать ее оптимальной системой для повседневной работы.

3. Что понимается под технологическим процессом?

a) Этапы разработки и проектирования ЭИС.

b) Упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий, выполняющихся с момента возникновения информации до получения результата.

c) Технология обработки данных в ЭИС.

4. Для чего предназначены экспертные системы?

a) Работа с неформализованными выходными данными.

b) Создание баз знаний.

c) Выбор необходимых данных из базы знаний по запросу пользователя.

5. Что такое электронный офис?

a) Технология работы с разнородной информацией.

b) Рабочее место, где установлен компьютер.

c) Пакеты программ, совмещающие обработку текстовой, табличной, графической информации, базы данных и электронную почту.

6. Выберите верное определение термина «информационные ресурсы».

a) Методы, производственные процессы и программно-технические средства для обработки данных.

b) Совокупность данных, представляющих ценность для организации (предприя-тия) и выступающих в качестве материальных ресурсов. Это файлы данных, документы, тексты, графики, знания, аудио- и видеоинформация.

c) Наукоемкая, конфиденциальная информация предприятия.

7. Что включает в себя «общее программное обеспечение»?

a) Системы управления базами данных, экспертные системы, системы автомати-зации проектирования.

b) Табличный процессор, электронная почта, гипертекст.

c) Операционные системы, системы программирования, программы техниче-ского обслуживания.

8. Что предполагает пакетная технология?

a) Работу в реальном времени.

b) Работу в режиме разделения времени.

c) Вмешательство пользователя в процесс обработки информации.

d) Работу на ЭВМ без вмешательства пользователя.

9. Что такое машинное кодирование?

a) Определенная законченная функция обработки данных.

Согласована на портале № 42872

b) Процедура машинного представления (записи) информации на машинных носителях в кодах, принятых в ЭВМ.

c) Совокупность взаимосвязанных операций.

10. Как осуществляется принятие решения в АСУ?

a) Автоматизированной системой без вмешательства человека.

b) Специалистом без применения технических средств.

c) В диалоговом режиме с ПК.

11. Что такое поиск данных?

a) Выборка необходимых данных из хранимой информации на основе составленного запроса на требуемую информацию.

b) Определенная законченная функция обработки данных.

c) Выборка данных на основе регистрации и передачи их в центр обработки.

12. Что такое экономический эффект?

a) Величина годового прироста прибыли, образующегося в результате производства или эксплуатации информационных технологий, на один рубль единовременных капитальных вложений.

b) Результат внедрения какого-либо мероприятия, выраженный в стоимостной форме, в виде экономии от его осуществления.

c) Показатель эффективности использования капиталовложений.

13. Какую функцию обеспечивает операционная система?

a) Управление выполнением программ, предоставление пользователю базового набора команд, с помощью которых можно выполнять ряд операций с файлами.

b) Взаимодействие между пользователем и компьютером.

c) Обработка любых типов данных и управление всеми периферийными устройствами ПК.

14. Каково предназначение геоинформационных систем?

a) Выбор необходимых данных, содержащихся в базах знаний по запросу пользователя.

b) Автоматизация картографических и геодезических работ моделирование сложных процессов и систем по управлению природными богатствами, экологией, ин-формационной политикой правительств.

c) Обработка слоев информации с помощью гиперссылок.

15. Как в информационных технологиях реализуется свойство «надежность»?

a) Высокое качество выполнения основных операций и наличие разнообразного их контроля.

b) Срочность и точность обработки больших объемов информации.

c) Определенные структурные и предметные особенности объекта управления.

16. Выберите верное определение термина «платформа».

a) Программное обеспечение по преобразованию команд ОС в команды конкретного устройства. В состав платформы входят системное программное обеспечение и серверное ПО.

b) Аппаратное обеспечение ПК. В состав платформы входят вычислительная тех-ника (ВТ) и периферия.

c) Совокупность аппаратного и программного обеспечения, обеспечивающая среду для реализации концепций информационного обеспечения организации. В состав платформы входят вычислительная техника (ВТ) и периферия, системное программное обеспечение и серверное ПО, обеспечивающее общие для всей организации задачи.

17. Что такое сервер?

a) Однопользовательский микрокомпьютер, часто специализированный для выполнения

Согласована на портале № 42872

определенного вида работ, таких как графические, инженерные, издательские и т. д.

b) Многопользовательский мощный микрокомпьютер в вычислительных сетях, выделенный для обработки запросов от всех рабочих станций сети.

c) Системное программное обеспечение, обеспечивающее общие для всей организации задачи.

18. Какой элемент может быть объектом OLE?

a) Весь документ или фрагмент документа.

b) Аудиофайл.

c) Видеоматериал.

19. Схема взаимодействия программ – это

a) структура связей между программами.

b) путь активации программ и взаимодействий с соответствующими данными.

c) технологический процесс обработки данных в ЭИС.

20. Что отображает схема данных?

a) Путь данных при решении задач.

b) Последовательность операций в программе.

c) Алгоритм работы программы.

14.1.2. Экзаменационные тесты

1. Чем отличаются данные от информации?

a) В отличие от информации, имеющиеся данные – это зарегистрированные на любых носителях сведения об объекте.

b) В отличие от информации, имеющиеся данные – это среда, в которой представлена информация.

c) В отличие от информации, имеющиеся данные имеют формат и форму представления.

2. Что такое актуальность информации?

a) Актуальность информации – это степень соответствия реальному объективному состоянию дела.

b) Актуальность информации – это степень соответствия информации текущему моменту времени.

c) Актуальность информации – это мера возможности получения той или иной информации.

3. Какие существуют фазы информации?

a) Ассимилированная информация, документированная информация, передаваемая информация.

b) Проектная информация, эскизная информация, документированная информация.

c) Планируемая информация, учетная информация, анализируемая информация.

4. Какие операционные системы реализуют интерфейс командной строки?

a) Графические.

b) Неграфические.

c) Сетевые.

5. Лента в интерфейсе Office Fluent – это

a) единая точка доступа ко всем возможностям системы Microsoft Office

b) компонент, представляющий наиболее востребованные для каждой из обла-стей задач команды, организованные в виде набора вкладок.

c) набор ясных результатов при работе с документами, электронными таблицами, презентациями или базой данных MS Access.

6. Какой элемент может быть объектом OLE?

a) Весь документ или фрагмент документа.

b) Аудиофайл.

c) Видеоматериал.

Согласована на портале № 42872

7. Какие документы называются составными?

a) Содержащие объекты одного происхождения, одной природы.

b) Объединяющие объекты разного происхождения, разной природы.

c) Объединяющие объекты разного происхождения, но однотипные по природе.

8. Почему гипертекстовая технология называется авторской?

a) При поиске информации по соответствующему поисковому ключу гипертек-стовая технология предполагает перемещение от одних объектов информации к другим с учетом их смысловой, семантической связи.

b) Гипертекстовая технология ориентирована на обработку информации не вместо человека, а вместе с человеком.

c) Пользователь сам определяет подход к изучению или созданию материала с учетом своих индивидуальных способностей, знаний, уровня квалификации и подготовки.

9. Что такое информационные хранилища?

a) Средства создания баз знаний.

b) Средства получения аналитических данных.

c) Средства для работы в режиме разделения времени.

10. Какая система считается распределенной?

a) В которой функционирует более одного сервера базы данных.

b) БД которой находится на нескольких серверах.

c) В которой существует несколько категорий пользователей.

11. Что означает интероперабельность в открытых системах?

a) Сравнительная простота переноса программной системы в широком спектре аппаратно-программных средств, соответствующих стандартам.

b) Возможность упрощения комплексирования новых программных систем на основе использования готовых компонентов со стандартными интерфейсами.

c) Связь между удаленными серверами.

12. Какой запрос клиент может послать в системе распределенной обработки?

a) К собственной локальной базе или к удаленной базе.

b) Только к собственной локальной базе данных.

c) Только к удаленной базе данных.

13. Что понимают под платформой сервера базы данных?

a) Только возможности операционной системы компьютера.

b) Возможности операционной системы компьютера и сетевой операционной системы.

c) Только возможности сетевой операционной системы.

14. Каков основной принцип действия информационного хранилища (DW)?

a) Контроль за критически важной информацией, полученной из различных источников.

b) Контроль корректности данных, полученных из разных источников.

c) Единожды занесенные в DW данные затем многократно извлекаются из него и используются для анализа.

15. Каковы основные задачи организации работы с документами?

a) Обеспечение взаимодействия средств создания электронных документов и средств администрирования документов.

b) Обеспечение перевода внешних документов в стандарт системы.

c) Автоматизация хранения документов.

16. Что обеспечивает стандарт ODMA (Open Document Management API)?

a) Включение приложений средствами OLE и API.

b) Открытость документа.

c) Расширение и изменения документа.

17. Какие существуют системы распознавания текста?

a) Системы оптического распознавания OCR (Optical Character Recognition), ко-торые работают только с полиграфическим текстом.

b) Системы распознавания графической и фотографической информации.

c) Интеллектуальные системы распознавания ICR (Intellectual Character Recogni-tion), работающие с рукописным текстом и штрих-кодами.

Согласована на портале № 42872

18. Для чего предназначены ГИС?

a) Для автоматизации картографических и геодезических работ на основе ин-формации, полученной топографическими или аэрокосмическими методами.

b) Для обработки информации, собранной геологами, синоптиками и др.

c) Для поиска местоположения объектов.

19. Какие типы данных позволяет извлечь ГИС?

a) Только графические типы данных.

b) Любые типы данных.

c) Только текстовые типы данных.

20. Что представляет собой база знаний?

a) Совокупность сред, хранящих знания различных типов.

b) Набор текстов экспертов.

c) Комплекс программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста.

14.1.3. Темы контрольных работ

Контрольная работа по дисциплине "Информационные системы и технологии"

1. Что такое информация в широком смысле?

a) В широком смысле информация — это сведения, знания, сообщения о той или иной стороне материального мира и происходящих в нем процессах, являющиеся объектом хранения, преобразования, передачи и помогающие решить поставленную задачу.

b) Информация в широком смысле – это продукт производства и применения и ее отличает прежде всего предметное содержание.

c) В широком смысле информация понятие информации связано с определенным объектом, свойства которого она отражает.

2. Какие сведения включает в себя экономическая информация?

a) Экономическая информация включает сведения из первичных документов.

b) Экономическая информация включает сведения о деятельности предприятия.

c) Экономическая информация включает сведения о составе трудовых, материальных и денежных ресурсов и состоянии объектов управления на определенный момент времени.

3. Что отражает семантический аспект оценивания информации?

a) Семантический аспект отражает смысловое содержание информации и соотносит ее с ранее имевшейся информацией.

b) Семантический аспект отражает ее потребление пользователем.

c) Семантический аспект отражает способ представления информации вне зависимости от ее смысловых и потребительских качеств.

4. Что такое формализация данных?

a) Формализация информации – процедура кодирования данных.

b) Формализация информации – приведение информации, поступающих из разных источников, к одинаковой форме, чтобы сделать их сопоставимыми между собой, т.е. повысить уровень доступности.

c) Отсеивание «лишней» информации, в которой нет необходимости для принятия решений представляют собой формализацию информации.

5. Что такое организация системы?

a) Организация системы – совокупность внутренних устойчивых связей между элементами системы, обеспечивающих взаимодействие с внешней средой.

b) Организация системы – внутренняя упорядоченность и согласованность взаимодействия элементов системы.

c) Организация системы это своего рода ограничения разнообразия состояний элементов в рамках системы.

6. Что предполагает пакетная технология?

a) Работу в реальном времени.

b) Работу в режиме разделения времени.

c) Вмешательство пользователя в процесс обработки информации.

Согласована на портале № 42872

d) Работу на ЭВМ без вмешательства пользователя.

7. Что такое сервер?

a) Однопользовательский микрокомпьютер, часто специализированный для вы-полнения определенного вида работ, таких как графические, инженерные, издательские и т. д.

b) Многопользовательский мощный микрокомпьютер в вычислительных сетях, выделенный для обработки запросов от всех рабочих станций сети.

c) Системное программное обеспечение, обеспечивающее общие для всей орга-низации задачи.

8. Что означает пакетная технология?

a) задания (команды) объединяются в пакет, а затем выполняются операционной системой на ЭВМ. Пакетная технология не требует вмешательства пользователя, входные данные вводятся с МД.

b) обмен сообщениями между пользователем и системой происходит в реальном времени, т. е. в темпе реакции пользователя, или в режиме разделения времени.

c) процессорное время предоставляется различным пользователям (задачам) последователь-ными квантами.

9. Что является одной из важных задач интерфейса?

a) Конкретность и наглядность.

b) Формирование у пользователя одинаковой реакции на одинаковые действия приложений, их согласованность.

c) Оптимизация для повседневной работы пользователя.

10. Что такое унифицированные действия диалога?

a) Действия, отвечающие за переходы от одних окон к другим.

b) Действия, согласно которым движется диалог.

c) Действия, имеющие одинаковый смысл во всех приложениях.

14.1.4. Зачёт

1. Что такое кодирование данных?

a) Кодирование данных – это приведение информации, поступающих из разных источников, к одинаковой форме.

b) Кодирование данных – отсеивание «лишней» информации, в которой нет необходимости для принятия решений.

c) Кодирование данных – это выражение информации одного типа через информацию дру-гого типа.

2. Что представляет собой пертинентность?

a) Совокупность элементов информации/данных, необходимая и достаточная для эффектив-ного выполнения заданной работы называется пертинентностью.

b) Характеристика степени соответствия сообщения информационному запросу получила название пертинентности.

c) Характеристика степени соответствия сообщения информационной потребности носит название пертинентности.

3. Что представляет собой релевантность?

a) Характеристика степени соответствия сообщения информационной потребности носит название пертинентности.

b) Характеристика степени соответствия сообщения информационному запросу получила название релевантности.

c) Совокупность элементов информации/данных, необходимая и достаточная для эффектив-ного выполнения заданной работы называется релевантностью.

4. Что представляет собой элемент системы?

a) Элемент системы – внутренняя упорядоченность ее компонентов.

b) Элемент системы – внутренняя согласованность ее частей.

c) Элемент системы – часть системы, выполняющая определенную функцию (лектор читает лекцию, студенты ее слушают и конспектируют).

5. Что понимают под целостностью системы?

a) Целостность системы означает, что функционирование множества элементов системы

Согласована на портале № 42872

подчинено единой цели.

b) Целостность системы означает совокупность внутренних устойчивых связей между элементами системы.

c) Целостность системы означает внутреннюю упорядоченность ее компонентов.

6. Что представляет собой информационная система (ИС)?

a) Информационная система это программа, которая обеспечивает сбор, поиск, выдачу данных, необходимых в процессе принятия решений.

b) Информационная система это программа, состоящая из процедур накопления, обработки и выдачи информации по запросам пользователей.

c) Информационной системой называется комплекс, состоящий из информационного фонда и процедур накопления, хранения, информационного поиска, корректировки, обработки и выдачи информации по запросам пользователей.

7. Каковы основные цели любой ИС?

a) Цель ИС – обеспечение специалистов информацией для решения экономических задач.

b) Цель ИС – повышение уровня качества информации, выдаваемой пользователям ИС.

c) Цель ИС – уменьшение числа ошибок при расчетах.

8. Что включает задача ИС?

a) Задача ИС – это повышение уровня качества информации, выдаваемой пользователям ИС.

b) Задача ИС – это уменьшение числа ошибок при расчетах.

c) Задача ИС – это совокупность методов, средств и процедур, реализация которых обеспечивает достижение цели ИС.

9. Что представляет собой функция анализа, как функция ИС?

a) Анализ – это функция, направленная на получение полной и достоверной информации о финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

b) Анализ – это установление причин отклонений, выявление резервов, нахождение путей исправления создавшейся ситуации и принятие решений по выводу объекта управления на плановую мощность.

c) Анализ – это сопоставление фактических показателей с плановыми, определение отклонений, выходящих за пределы нормативных параметров по выпуску продукции на предприятии.

10. Что представляет собой учет, как функция ИС?

a) Учет – это функция, направленная на получение полной и достоверной информации о финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

b) Учет – это установление причин отклонений, выявление резервов, нахождение путей исправления создавшейся ситуации и принятие решений по выводу объекта управления на плановую мощность.

c) Учет – это сопоставление фактических показателей с плановыми, определение отклонений, выходящих за пределы нормативных параметров по выпуску продукции на предприятии.

11. Для чего предназначены корпоративные ИС?

a) Корпоративные ИС предназначены для обеспечения поддержки принятия решений.

b) Корпоративные ИС предназначены для реализации перспективных стратегических целей развития организации.

c) Корпоративные ИС предназначены для оказания помощи высшему руководству компании (Top Managers) в процессе поддержки принятия стратегических решений.

12. Что понимается под стратегией предприятия?

a) Под стратегией предприятия понимается набор методов и средств решения перспективных долгосрочных задач.

b) Под стратегией предприятия понимаются новые правила принятия решений.

c) Под стратегией предприятия понимаются долгосрочные планы.

13. Что такое домен атрибута?

a) Доменом атрибута называется его условное обозначение в процессах обработки данных.

b) Доменом атрибута является его область определения или класс допустимых значений атрибута.

c) Каждому атрибуту присуще множество его значений, называемое доменом этого атрибу-

Согласована на портале № 42872

та.

14. Что такое атрибут?

a) Атрибут – это логически неделимый элемент любой сложной информационной совокупности свойств объекта.

b) Атрибут является элементарной единицей экономической информации, задающей одно свойство объекта.

c) Атрибут – это сложная информационная конструкция свойств об объекте.

15. Что представляют собой составная единица информации?

a) Некоторая совокупность атрибутов о разных объектах, называется составной единицей информации.

b) Некоторая совокупность разных атрибутов об разных объектах, называется составной единицей информации.

c) Некоторая совокупность разных атрибутов об одном объекте, связанных между собой отношениями, называется составной единицей информации или просто составной.

16. Что представляют собой экономический документ?

a) Экономический документ – это объект, содержащий в необходимую информацию, имеющий в соответствии с действующим законодательством юридическое значение.

b) Экономический документ – это материальный объект, оформленный в определенном юридическом порядке.

c) Экономический документ – это материальный объект, содержащий в зафиксированном виде информацию, оформленную в установленном порядке, и имеющий в соответствии с действующим законодательством правовое значение.

17. Что такое экономический показатель?

a) Экономический показатель качественно определенная величина, дающая полное описание количественного параметра, характеризующего некоторый объект (явление, предмет, процесс).

b) Экономический показатель (ЭП) является информационной совокупностью наименьшего состава, чем СЕИ, но достаточной для образования самостоятельного сообщения или формирования документа.

c) Как единица информации экономический показатель является минимальной единицей экономической информации.

18. Каков состав экономического показателя?

a) В состав показателя должны входить один атрибут-основание, отражающий тот или иной факт в количественной оценке, и ряд (не более 20) атрибутов-признаков, характеризующих условия существования основания и связанных с ним логическими отношениями (время, места действия, действующие лица, предметы и продукты труда и т.д.).

b) В состав показателя должны входить как минимум два атрибута-основания, отражающих тот или иной факт в количественной оценке, и ряд связанных с ними логическими отношениями атрибутов-признаков.

c) В состав показателя должны входить несколько атрибутов-оснований, отражающих те или иные факты в количественной оценке, и ряд характеризующих условия существования оснований и связанных с ними логическими отношениями атрибутов-признаков.

19. Что может служить примером составной единицы информации?

a) Информация в базе данных ЭИС.

b) Многие факты и операции хозяйственной деятельности предприятия.

c) Экономический документ.

20. Что называется структурой СЕИ?

a) Структурой СЕИ называется состав её атрибутов с учётом их иерархического вхождения.

b) Под структурой СЕИ понимается некоторая конструкция, в которой каждому атрибуту, входящему в структуру СЕИ, присвоено конкретное значение.

c) Под структурой СЕИ понимается формат атрибутов, входящих в СЕИ.

14.1.5. Темы лабораторных работ

Задания для первой лабораторной работы:

1. Структурные представления составных единиц информации в БД информационных систем: табличное; графическое; аналитическое.

Согласована на портале № 42872

2. Расчет экономической информации в БД ИС: графический способ; матричный способ; аналитический способ; через 2-х уровневые СЕИ.

Задания для второй лабораторной работы:

1. Использование информационных технологий MS Word» на рабочем месте экономиста (работа с таблицами, формулами, инструментом рисования в MS Word).

2. Создание презентации в MS PowerPoint.

14.1.6. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;
- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;
- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в электронном курсе по дисциплине.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету,	Преимущественно проверка методами исходя из состояния

Согласована на портале № 42872

показаниям	контрольные работы, устные ответы	обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 42872