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

Введение в информатику

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль) / специализация: **Финансы и кредит**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	18	18	часов
2	Контроль самостоятельной работы	2	2	часов
3	Всего контактной работы	20	20	часов
4	Самостоятельная работа	187	187	часов
5	Всего (без экзамена)	207	207	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
7	Общая трудоемкость	216	216	часов
			6.0	З.Е.

Контрольные работы: 1 семестр - 1
Экзамен: 1 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шелупанов А.А.
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.02.2018
Уникальный программный ключ:
c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Томск 2018

Согласована на портале № 45397

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 11 от «21» 5 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика, утвержденного 12.11.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. экономики _____ Ф. А. Красина

Заведующий обеспечивающей каф. ЭМИС _____ И. Г. Боровской

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО _____ И. П. Черкашина

Заведующий выпускающей каф. экономики _____ В. Ю. Цибульникова

Эксперты:

Доцент кафедры технологий электронного обучения (ТЭО) _____ Ю. В. Морозова

Доцент кафедры экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС) _____ Е. А. Шельмина

Согласована на портале № 45397

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

формирование знаний, умений и навыков использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии изучение студентами отдельных современных информационных технологий и приобретение студентами необходимых навыков работы с пакетами прикладных программ общего назначения

1.2. Задачи дисциплины

– научить студентов применять имеющиеся на рынке программных продуктов элементы информационных систем и информационные технологии в своей будущей профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в информатику» (Б1.В.ДВ.7.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Введение в математику.

Последующими дисциплинами являются: Информатика, Информационные системы в экономике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** основные понятия информатики и состава современных информационных технологий; современную архитектуру ЭВМ; современное программное обеспечение ЭВМ; современные архитектуры локальных систем и Интернета; современное аппаратное обеспечение информационных систем; математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.

– **уметь** использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований решать практические задачи в области информационных систем и технологий устанавливать программное обеспечение осуществлять оптимальный поиск необходимой информации для обоснования принятых идей

– **владеть** основными методами кодирования и классификации информации; документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации; передовыми технологиями комплексного анализа поисковой информации при принятии аргументированных решений в области автоматизации бизнес процессов; базовыми знаниями для решения практических задач в области автоматизации бизнес процессов; разрабатывать пользовательскую документацию

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Контактная работа (всего)	20	20
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	18	18
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Самостоятельная работа (всего)	187	187
Подготовка к контрольным работам	40	40

Согласована на портале № 45397

Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	147	147
Всего (без экзамена)	207	207
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Общая трудоемкость, ч	216	216
Зачетные Единицы	6.0	

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	КСР, ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Предмет информатики и место среди других наук	4	2	46	50	ПК-8
2 Основные принципы работы программного и аппаратного обеспечения информационных систем	4		46	50	ПК-8
3 Технические и программные средства информационных технологий	6		49	55	ПК-8
4 Основы компьютерной коммуникации	4		46	50	ПК-8
Итого за семестр	18	2	187	207	
Итого	18	2	187	207	

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
1 семестр			
1 Предмет информатики и место среди других наук	Понятие информации. Мировоззренческие экономические и правовые аспекты информационных технологий.	4	ПК-8
	Итого	4	
2 Основные принципы работы программного и аппаратного обеспечения информационных	Принципы организации вычислительных систем и сетей. Архитектуры вычислительных систем и сетей. Принципы построения программного обеспечения. Жизненный цикл программного обеспечения.	4	ПК-8

Согласована на портале № 45397

систем	Итого	4	
3 Технические и программные средства информационных технологий	История развития ЭВМ. Основные виды обработки данных. Обработка аналоговой и цифровой информации. Устройства обработки данных и их характеристики. Классификация ЭВМ. Классификация Супер-ЭВМ. Функциональная и структурная организация компьютера. Организация данных на устройствах с прямым и последовательным доступом. Носители информации и технические средства для хранения данных. Представление информации в цифровых автоматах (ЦА). Информационные основы контроля работы цифровых автоматов.	6	ПК-8
	Итого	6	
4 Основы компьютерной коммуникации	Сетевое программное обеспечение. Сетевое аппа-ратное обеспечение. Основы информационнойбезопасности при передаче информации по сети.	4	ПК-8
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

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
Предшествующие дисциплины				
1 Введение в математику	+			
Последующие дисциплины				
1 Информатика	+	+	+	+
2 Информационные системы в экономике	+	+	+	+

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	КСР	Сам. раб.	
ПК-8	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Проверка контрольных работ, Тест

Согласована на портале № 45397

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Контроль самостоятельной работы

Виды контроля самостоятельной работы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Виды контроля самостоятельной работы

№	Вид контроля самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ПК-8
Итого		2	

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
1 семестр				
1 Предмет информатики и место среди других наук	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	36	ПК-8	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	10		
	Итого	46		
2 Основные принципы работы программного и аппаратного обеспечения информационных систем	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	36	ПК-8	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	10		
	Итого	46		
3 Технические и программные средства информационных технологий	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	39	ПК-8	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	10		
	Итого	49		
4 Основы компьютерной коммуникации	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	36	ПК-8	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	10		
	Итого	46		
	Выполнение контроль-	2	ПК-8	Контрольная рабо-

Согласована на портале № 45397

	ной работы			та
Итого за семестр		187		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		196		

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. Ноздреватых Б. Ф. Информатика [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Б. Ф. Ноздреватых. — Томск: ТУСУР, ФДО, 2018. Доступ из личного кабинет студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 10.09.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/87EC2130-3EBB-45B7-B195-1A9C561ED9D9/informatika-v-2-t-tom-1 (дата обращения: 10.09.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Красина Ф. А. Введение в информатику : электронный курс / Ф. А. Красина. — Томск: ТУСУР, ФДО, 2018. Доступ из личного кабинета студента
2. Красина, Ф. А. Введение в информатику [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения направления подготовки 38.03.01 Экономика, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / Ф. А. Красина, И. Г. Боровской . – Томск : ФДО, ТУСУР, 2018. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 10.09.2018).

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.

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. ЭБС «Юрайт»: www.biblio-online.ru (доступ из личного кабинета студента по ссылке https://biblio.fdo.tusur.ru/)

Согласована на портале № 45397

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

13.1.2. 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

Согласована на портале № 45397

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:

14.1.1. Тестовые задания

1. По классификация по Флину ЭВМ делятся на:
а) один поток команд, один поток данных;
б) один поток программ, один поток данных;
в) один поток команд, один поток чисел;
г) один поток команд, много потоков чисел.

2. Информацию, отражающую истинное положение дел, называют:
а) понятной;
б) достоверной;
в) объективной;
г) полной.

3. В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 65536 до 16. Во сколько раз уменьшится объём, занимаемый им памяти?
а) в 2 раза;
б) в 4 раза;
в) в 8 раз;
г) в 16 раз.

4. Наименьшая единица измерения количества информации называется:
а) байт;
б) Кбайт;
в) бит;
г) бод.

5. Знаменитый путеводитель «Автостопом по галактике» утверждает, что 6x9=42. Какая система счисления использовалась в Путеводителе?
а) 2;
б) 8;
в) 10;
г) 13.

6. Финансовый документ, созданный в электронной таблице Excel, называется:
а) рабочая книга
б) рабочий лист
в) таблица
г) ячейка

Согласована на портале № 45397

7. Двоичная система счисления имеет основание:
а) 10;
б) 8;
в) 2;
г) 4.

8. Как записывается в двоичной системе счисления число 10?
а) 1111;
б) 1010;
в) 1110;
г) 1000.

9. Как представлено десятеричное число 45 в восьмеричной системе счисления?
а) 27;
б) 55;
в) 47;
г) 52.

10. С какими видами информации (по форме её представления) Вы можете столкнуться в своей профессиональной деятельности?
а) текстовая, числовая, графическая, табличная
б) научная, социальная, политическая, экономическая, религиозная
в) визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
г) математическая, биологическая, медицинская, психологическая

11. Какое из чисел следует за числом 126 в семеричной системе счисления?
а) 131;
б) 127;
в) 130;
г) 125.

12. Какое минимальное основание должна иметь система счисления, если в ней можно записать числа: 341, 123, 222, 111.
а) 3;
б) 4;
в) 5;
г) 7.

13. В таблице кодов ASCII имеют международный стандарт:
а) первые 16 кодов;
б) первые 128 кодов;
в) последние 128 кодов;
г) таких нет.

14. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
а) полезной;
б) актуальной;
в) достоверной;
г) объективной.

15. Каждая цифра машинного двоичного кода несет количество информации, равное:
а) 1 байт;
б) 1 Кбайт;

Согласована на портале № 45397

в) 1 бит;
в) 8 бит.

16. Как записывается в двоичной системе счисления число 15?
а) 1111;
б) 1010;
в) 1110;
г) 1000.

17. 1 Кбит – это:
а) 1000 бит;
б) 10 байт;
в) 112 байт;
г) 1024 бит.

18. Записать в системе счисления с основанием 234 число 235.
а) 11;
б) 12;
в) 13;
г) 14.

19. Для обеспечения информационной безопасности защиту от вирусов осуществляют специальные программы, которые называются
а) системные программы
б) антивирусные программы
в) прикладные программы
г) операционные системы

20. Для представления чисел в троичной системе счисления используются:
а) цифры 0-9 и буквы A-F;
б) буквы A-C;
в) числа 0-2;
г) цифры 0 -2 и буквы A – Q.

14.1.2. Экзаменационные тесты

Приведены примеры типовых заданий из банка экзаменационных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины

1. Файловая система - это:
а) системная программа
б) вложенная структура файлов
в) вложенная структура папок
г) вложенная структура папок и файлов

2. Именованная группа байтов на диске называется
а) дисководом
б) каталогом
в) папкой
г) файлом

3. Какие имена файлов составлены верно:
а) "пример".doc
б) doc.?пример
в) пример:doc
г) вложенная структура файлов

Согласована на портале № 45397

4. Укажите расширение файла Моя первая программа это.doc:
а) нет расширения
б) doc
в) это.doc

5. Укажите тип файла Proba.html
а) Текстовый
б) web-страница
в) Графический
г) исполняемый

6. В папке могут храниться:
а) только файлы
б) только другие папки
в) файлы и папки
г) окна Windows

7. Папка, в которой хранятся все папки и файлы, называется
а) Основной
б) Корневой
в) Главной
г) вложенной

8. Какой путь из корневого каталога указан верно:
а) D:\ temp\ Обучающие программы \ laba.doc
б) \ temp \ Обучающие программы \ laba.doc
в) D:\ temp \ Обучающие программы \
г) : temp / Обучающие программы / laba.doc

9. Задано полное имя файла C:\DOC\PROBA.TXT. Каково собственно имя файла?
а) PROBA
б) DOC\PROBA.TXT
в) PROBA.TXT
г) TXT

10. Папка - это
а) средство упорядочения тематически связанных файлов
б) именованная область диска
в) программа, которая переводит язык программирования в машинный код
г) программа, которая служит для подключения устройств ввода/вывода

11. Устройством вывода является...
а) клавиатура
б) стример
в) факсмодем
г) дискета

12. Манипулятор "мышь"-это устройство...
а) сканирования информации
б) вывода
в) считывания информации
г) ввода

Согласована на портале № 45397

13. Устройством ввода является...
а) сканер
б) принтер
в) стриммер
г) дисплей

14. Устройство вывода предназначено для...
а) обучения, игры, расчетов и накопления информации
б) программного управления работой вычислительной машины
в) передачи информации от машины человеку

15. Какую функцию выполняют периферийные устройства? ...
а) управление работой ЭВМ по заданной программе
б) хранение информации
в) ввод и выдачу информации
г) обработку информации

16. Какое устройство ЭВМ относится к внешним? ...
а) арифметико-логическое устройство
б) центральный процессор
в) принтер
г) оперативная память

17. Под термином "поколение ЭВМ" понимают...
а) все счетные машины
б) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах
в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации
г) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране

18. Первые ЭВМ были созданы ...
а) в 40-е годы
б) в 60-е годы
в) в 70-е годы
г) в 80-е годы

19. Машины первого поколения были созданы на основе...
а) транзисторов
б) электронно-вакуумных ламп
в) зубчатых колес
г) реле

20. Электронной базой ЭВМ второго поколения являются...
а) электронные лампы
б) полупроводники
в) интегральные микросхемы
г) БИС, СБИС

14.1.3. Темы контрольных работ

Введение в информатику

1. Такие объекты, как факел, колокол, флажки, радио, программа Outlook могут использоваться для одной операции обработки данных, а именно:
а) фильтрации
б) транспортировки

Согласована на портале № 45397

в) сортировки
г) защиты

2. Растровое изображение представляет собой:
а) коллекцию граней, каждая из которых разбивается на грани
б) коллекцию независимых графических объектов, имеющих различимые свойства
в) последовательность целых чисел, представляющих цвета отдельных точек в порядке развертывания прямоугольника слева направо и сверху вниз
г) набор чисел, каждое из которых есть координаты точек

3. Назовите естественные методы обработки данных.
а) Анализ
б) Преобразование
в) Воображение
г) Сравнение

4. Что является продуктом взаимодействия данных и методов их обработки, рассмотренных в контексте этого взаимодействия:
а) данные
б) сигнал
в) метод
г) информация

5. Как называется управляемый процесс представления элементов информационных объектов элементами данных:
а) трансляция
б) кодирование
в) архивация
г) оцифровка

6. Достоинством растровых изображений является:
а) высокое качество изображения и фотореалистичность
б) полная свобода трансформаций
в) большой размер полученного файла
г) изменение качества изображения при масштабировании

7. Укажите основные особенности вычислительных машин первого поколения:
а) Имеют низкие показатели быстродействия
б) Программная совместимость разных моделей машин
в) Компактные (занимают маленькие площади)
г) Громоздкие (занимают большие площади)

8. Данные, которые используются наиболее часто, операционная система сохраняет именно в этой памяти.
а) Кэш
б) BIOS
в) Оперативная
г) Видеопамять

9. Укажите основное предназначение монитора
а) Форматирование текста
б) Преобразование изображения
в) Ввод визуальной информации
г) Отображение различной информации

Согласована на портале № 45397

10. Назовите основное предназначение «винчестера»
а) Постоянное хранение информации
б) Перенос информации
в) Обработка информации
г) Ввод информации

14.1.4. 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 № 45397

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 № 45397