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

Компьютерная и офисная техника

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление в территориальных и структурно-функциональных социально-экономических системах**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**
Курс: **2**
Семестр: **3**
Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	16	16	часов
2	Контроль самостоятельной работы	2	2	часов
3	Всего контактной работы	18	18	часов
4	Самостоятельная работа	153	153	часов
5	Всего (без экзамена)	171	171	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	часов
			5.0	З.Е.

Контрольные работы: 3 семестр - 1
Экзамен: 3 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 42216

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 318 от « 3 » 7 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного 10.12.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

Старший преподаватель каф. АОИ _____ Е. А. Рыбалова

Заведующий обеспечивающей каф. АОИ _____ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО _____ И. П. Черкашина

Заведующий выпускающей каф. АОИ _____ Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

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

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ) _____ А. А. Сидоров

Согласована на портале № 42216

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование у студента базовых знаний в области создания и развития средств компьютерной и офисной техники; компьютерных сетей, современных средств коммуникации и управления, сетевых услуг и интернета; практических навыков в освоении современных персональных компьютеров, основных видов офисной техники, в сфере менеджмента на рынке компьютерных технологий.

1.2. Задачи дисциплины

– Получение практического опыта проведения диагностики персональных компьютеров, применения методик сравнительного анализа и выбора требуемых образцов на основе реальных технических предложений ведущих IT-компаний.

– Освоение возможностей персонального компьютера, основных средств офисной техники, современных технологий коммуникации для применения в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Компьютерная и офисная техника» (Б1.В.ДВ.6.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Информационные технологии обработки данных.

Последующими дисциплинами являются: Информационные технологии в управлении.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-8 способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** • основные виды компьютерной и офисной техники, направления развития компьютерной техники и современный рынок ЭВМ; • устройство и основные характеристики персональной ЭВМ. • современные средства инфокоммуникационных технологий.

– **уметь** • определять конфигурацию и проводить диагностику персонального компьютера; • производить выбор и сравнение основных моделей компьютерной (офисной) техники; • осуществлять выбор на интернет-сайтах компаний-поставщиков персонального компьютера конкретной конфигурации, в зависимости от потребностей пользователя и стоимости персонального компьютера; • использовать возможности персонального компьютера и основных средств офисной техники, применять ИКТ в перспективе.

– **владеть** • навыками полученных знаний при решении задач информатизации объектов исследования; • навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ); способностью применять ИКТ в профессиональной деятельности.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		3 семестр
Контактная работа (всего)	18	18
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	16	16
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Самостоятельная работа (всего)	153	153

Согласована на портале № 42216

Подготовка к контрольным работам	18	18
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	135	135
Всего (без экзамена)	171	171
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Общая трудоемкость, ч	180	180
Зачетные Единицы	5.0	

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
3 семестр					
1 История развития вычислительной техники	4	2	31	35	ПК-8
2 Программное обеспечение компьютеров. Офисная техника.	4		36	40	ПК-8
3 Современный рынок ЭВМ и его секторы.	2		40	42	ПК-8
4 Компьютерные сети. Интернет. Сетевые информационные технологии/	6		46	52	ПК-8
Итого за семестр	16	2	153	171	
Итого	16	2	153	171	

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
3 семестр			
1 История развития вычислительной техники	История развития вычислительной техники. Электронные вычислительные машины. Микропроцессорная революция. Появление и развитие персональных ЭВМ. Основные этапы развития отечественной вычислительной техники.	4	ПК-8
	Итого	4	
2 Программное обеспечение	Классификация и эволюция программного обеспечения. Системное,	4	ПК-8

Согласована на портале № 42216

компьютеров. Офисная техника.	прикладное и специальное программное обеспечение. Пакеты прикладных программ для ПК. Классификация офисной техники и средства административно-управленческой связи. Автоматические телефонные станции. IP-телефония. Модемы. Телеграф. Факс и факсимильная связь. Сотовая связь.-		
	Итого	4	
3 Современный рынок ЭВМ и его секторы.	Направления развития компьютерной техники. Классификация компьютерной техники. Суперкомпьютеры. Компьютеры общего назначения. Специальные компьютеры.	2	ПК-8
	Итого	2	
4 Компьютерные сети. Интернет. Сетевые информационные технологии/	Телеобработка и сети с коммутацией каналов. Сети пакетной коммутации. Возникновение и коммерциализация Интернет. Информационные супермагистрали. Интернет в России. Локальные вычислительные сети. Сетевые информационные технологии. Сетевые услуги. Реализации документальных гипертекстовых систем. Web-браузеры. Поиск в Интернете.	6	ПК-8
	Итого	6	
Итого за семестр		16	

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 Информационные технологии обработки данных	+	+	+	+
Последующие дисциплины				
1 Информационные технологии в управлении		+	+	+

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.

Согласована на портале № 42216

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

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
3 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
3 семестр				
1 История развития вычислительной техники	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	27	ПК-8	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	4		
	Итого	31		
2 Программное обеспечение компьютеров. Офисная техника.	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	32	ПК-8	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	4		
	Итого	36		
3 Современный рынок ЭВМ и его секторы.	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	36	ПК-8	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к	4		

Согласована на портале № 42216

	контрольным работам			
	Итого	40		
4 Компьютерные сети. Интернет. Сетевые информационные технологии/	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	40	ПК-8	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	6		
	Итого	46		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-8	Контрольная работа
Итого за семестр		153		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		162		

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. Рыбалов Б.А. Компьютерная и офисная техника [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Б. А. Рыбалов. — Томск : ТУСУР, ФДО, 2010. — 200 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 09.08.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Гураков А. В. Информатика. Офисные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие /А. В. Гураков, Д. С. Шульц, О. И. Мещерякова. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2016. – 301 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 09.08.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Компьютерная и офисная техника [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам и организации самостоятельной работы / Е. А. Рыбалова — Томск : ТУСУР, 2018. — 46 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 09.08.2018).
2. Рыбалова Е. А. Компьютерная и офисная техника : электронный курс / Е. А. Рыбалова. – Томск ТУСУР, ФДО, 2018. Доступ из личного кабинета студента

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;

Согласована на портале № 42216

– 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. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru/;

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
– LibreOffice (с возможностью удаленного доступа)
– Microsoft Windows
– OpenOffice

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

Согласована на портале № 42216

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:

14.1.1. Тестовые задания

1. Сетевые информационные технологии и сетевые услуги: в чем заключается основное достоинство IP-телефонии (связь, основанная на Internet Protocol - маршрутизируемом протоколе сетевого уровня стека TCP/IP) ?

a. прямое подключение телефонной гарнитуры (без дополнительных адаптеров);

b. существенно более низкая стоимость международных и междугородных переговоров по сравнению с традиционной телефонией;

c. индикация присутствия и отсутствия абонентов;

d. быстрая настройка переадресации вызовов.

2. Средства административно-управленческой связи: к сетям какого поколения относится глобальный цифровой стандарт для мобильной сотовой связи GSM?

a. 1G – аналоговая сотовая связь;

b. 2G – цифровая сотовая связь;

c. 3G – широкополосная цифровая сотовая связь, коммутируемая многоцелевыми компьютерными сетями, в том числе интернет.

d. 4G - поколение мобильной связи с повышенными требованиями, позволяющее осуществлять передачу данных со скоростью, превышающей 100 Мбит/с — подвижным (с высокой мобильностью) и 1 Гбит/с — стационарным абонентам.

3. Применение офисной техники в банковской деятельности: какое средство транспортирования позволяет проводить безопасную пересылку денег, вкладываемых в капсулу, в любое необходимое место банка?

a. грейферные транспортеры;

b. пневматическая почта;

c. ленточные транспортеры;

d. лифтовые транспортеры.

4. Средства административно-управленческой связи: в чем заключается основное преимущество технологии мини-сотовой связи DECT в офисных АТС?

a. возможность подключения нескольких системных телефонов;

Согласована на портале № 42216

b. пользователь не привязан к месту установки базы телефона;
c. автоматическое удержание вызова абонента;
d. поддержка цифровой технологии ISDN.

5. Применение офисной техники: какая технология подключения принтеров к компьютеру относится к беспроводной?
a. последовательный порт;
b. параллельный порт;
c. USB;
d. Bluetooth

6. Применение офисной техники: какой тип сканера применяется для сканирования легко повреждающихся документов?
a. планшетные;
b. листопротяжные;
c. барабанные;
d. книжные.

7. Интернет-революция, поисковые системы: какое главное достоинство поисковой машины Google?
a. на поисковике базируется крупнейшая в мире система онлайн-рекламы Google AdWords;
b. Google занимает более 60 % мирового рынка, а значит, шесть из десяти находящихся в сети людей обращаются к его странице в поисках информации в интернете;
c. высокое качество и скорость полнотекстового поиска;
d. система обрабатывает более 167 млрд запросов в месяц.

8. Сетевые информационные технологии: какой сетевой протокол, созданный фирмой Mirabilis, предназначен для реализации технологии мгновенных сообщений?
a. FTP;
b. IRC;
c. ICQ;
d. Telnet.
9. Карманные (мобильные) персональные компьютеры: в чем состоит главное достоинство смартфона iPhone 3G?
a. поддержка работы в беспроводных сетях Wi-Fi и Bluetooth;
b. встроенная цифровая фото-видеокамера;
c. интегрированный GPS-приемник;
d. высокоскоростной мобильный доступ с услугами сети интернет.

10. Классификация программного обеспечения: какие виды программного обеспечения относятся к специальному ПО?
a. текстовые процессоры;
b. бухгалтерские системы;
c. системы управления базами данных;
d. операционные системы.

11. Интернет-революция: какой основной фактор привел к взрывному развитию Internet в последнее десятилетие XX века?
a. изменение отношения к компьютеру в массовом сознании общества – компьютер становится не вычислительным, а информационным устройством;
b. создание дешевых и надежных вычислительных сетей;
c. развитие магистральных (оптоволоконных и спутниковых) высокоскоростных каналов передачи данных;
d. снижение стоимости междугородных и международных соединений.

Согласована на портале № 42216

12. Компьютерные сети: каков определяющий принцип функционирования локальных компьютерных сетей?

a. основаны на принципе коммутации каналов;

b. основаны на принципе селекции пакетов;

c. основаны на принципе коммутации сообщений;

d. основаны на принципе пакетной коммутации.

13. Сетевые информационные технологии: какой из перечисленных уровней относятся к прикладному слою семиуровневой модели Интернета - OSI?

a. физический;

b. канальный;

c. транспортный;

d. представительный.

14. Какие характеристики являются определяющими при выборе недорогого офисного (бюджетного) персонального компьютера?

a. жесткий диск большого объема – от 1 Тб и выше;

b. материнская плата с интегрированным видеоадаптером и процессором класса Intel Celeron.

c. большой корпус с дополнительными вентиляторами охлаждения;

d. оперативная память от 4 Гб.

15. Какие характеристики являются определяющими при выборе игрового персонального компьютера?

a. системный блок на базе интегрированной материнской платы;

b. жесткий диск объёмом в 500Gb;

c. специальная материнская плата с чипсетами (набор микросхем обеспечивающий совместное функционирование подсистем памяти, ЦПУ, ввода-вывода и др.);

d. процессор Intel Celeron.

16. Сетевые информационные технологии: какой из перечисленных уровней относятся к прикладному слою семиуровневой модели Интернета - OSI?

a. физический;

b. канальный;

c. транспортный;

d. представительный.

17. Сетевые информационные технологии и сетевые услуги: к современным сетевым мультимедиа-услугам относятся:

a. передача файлов;

b. компьютерная телефония;

c. группы новостей и форумы;

d. удаленный доступ к ПЭВМ.

18. Сетевые информационные технологии: какой из уровней коммуникационных протоколов OSI предоставляет пользователям высокоуровневые услуги локальной или глобальной компьютерной сети?

a. физический;

b. пакетный;

c. прикладной.

d. сеансовый.

19. Сетевые информационные технологии: какой из приведенных уровней коммуникационных протоколов OSI отвечает за надежную доставку целостных сообщений, в том

Согласована на портале № 42216

числе за пределы одной локальной сети?

a. физический;
b. канальный;
c. транспортный;
d. представительный.

20. Компьютерные сети, интернет – революция: какова основная роль Роберта Кана и Винтона Серфа в истории глобальных компьютерных сетей?

a. авторы концепции сети с коммутаций сообщений;
b. авторы концепции сети с коммутацией каналов;
c. авторы семейства (стека) протоколов TCP/IP;
d. авторы концепции сети пакетной коммутации.

14.1.2. Экзаменационные тесты

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

1. В чем заключается основное преимущество технологии мини-сотовой связи DECT в офисных АТС?

a. возможность подключения нескольких системных телефонов;
b. пользователь не привязан к месту установки базы телефона;
c. автоматическое удержание вызова абонента;
d. поддержка цифровой технологии ISDN.

2. Какое событие положило начало электромеханической эпохе в истории вычислительной техники?

a. создание проекта аналитической машины;
b. создание арифмометра;
c. создание релейной Z3;
d. создание перфокарточного табулятора.

3. Какое средство транспортирования позволяет проводить безопасную пересылку денег, вкладываемых в капсулу, в любое необходимое место банка (при применение офисной техники в банковской деятельности)?

a. грейферные транспортеры;
b. пневматическая почта;
c. ленточные транспортеры;
d. лифтовые транспортеры.

4. В чем заключается основное достоинство системы IBM S/360?

a. новая элементная база;
b. принцип микропрограммного управления;
c. магнитные диски с быстрым произвольным доступом;
d. полностью унифицированная система команд и интерфейсов;

5. Сетевые информационные технологии. Какой из приведенных уровней коммуникационных протоколов OSI отвечает за надежную доставку целостных сообщений, в том числе за пределы одной локальной сети?

a. физический;
b. канальный;
c. транспортный;
d. представительный.

6. Сетевые информационные технологии. Какой из уровней коммуникационных протоколов OSI предоставляет пользователям высокоуровневые услуги локальной или глобальной компьютерной сети?

a. физический;
b. пакетный;
c. прикладной.
d. сеансовый.

7. Программное обеспечение персональных компьютеров. Как назывался первый

Согласована на портале № 42216

высокоуровневый язык программирования?

a. Ассемблер;

b. Cobol;

c. Algol;

d. Fortran.

8. Микропроцессорная революция. Кем был выпущен первый коммерческий персональный компьютер?

a. фирмой Apple;

b. фирмой MITS;

c. фирмой IBM;

d. фирмой Xerox.

9. Применение офисной техники. Что является основной характеристикой сканера?

a. глубина цвета;

b. динамический диапазон;

c. тип подключения;

d. оптическое разрешение.

10. Компьютерные сети, интернет – революция: какова основная роль Роберта Кана и Винтона Серфа в истории глобальных компьютерных сетей?

a. авторы концепции сети с коммутаций сообщений;

b. авторы концепции сети с коммутацией каналов;

c. авторы семейства (стека) протоколов TCP/IP;

d. авторы концепции сети пакетной коммутации.

11. Сетевые информационные технологии. На каком уровне коммуникационных протоколов OSI применяются базовые технологии доставки данных X.25 и Frame relay?

a. канальный;

b. пакетный;

c. транспортный;

d. сеансовый.

12. Сетевые информационные технологии. Какой сетевой протокол предназначен для отправки предназначенный для отправки (передачи) электронной почты в сетях TCP/IP ?

a. FTP;

b. SMTP;

c. RTP;

d. ICQ.

13. Сетевые информационные технологии. Как называется функциональный блок (устройство или программа), предназначенный для компрессии и декомпрессии потока данных при работе с мультимедиа в сети?

a. битрейт;

b. кодек;

c. MPEG;

d. JPEG.

14. Сетевые информационные технологии. Какой формат файлов, созданный компанией Microsoft и реализующий сложные алгоритмы сжатия движущихся изображений в сети известен как медиа-контейнер?

a. JPEG;

b. MPEG-1;

c. AVI;

d. MPEG-4.

15. Микропроцессорная революция. О чём утверждает экспериментально установленный в 1965 году закон Мура.?

a. стоимость чипа уменьшается наполовину каждые 18 месяцев;

b. количество элементов на одном чипе удваивается каждые 18 месяцев;

c. тактовая частота удваивается каждые 12 месяцев;

d. количество элементов на одном чипе удваивается каждые 12 месяцев.

Согласована на портале № 42216

16. История компьютерной техники. Что Джон фон Нейман впервые предложил в своем отчете?

a. электрическую схему первой ЭВМ;

b. сам принцип программного управления;

c. использовать в вычислительной технике электронные лампы;

d. общую архитектуру ЭВМ.

17. История компьютерной техники. Кто считается основателем фирмы IBM?

a. Герман Холлерит;

b. Билл Гейтс;

c. Конрад Цузе;

d. Говард Эйкен.

18. История компьютерной техники. Кем была построена первая в истории работающая программно-управляемая вычислительная машина?

a. Германом Холлеритом в 1887 году;

b. Конрадом Цузе в 1941 году;

c. Джоном Атанасовым в 1941 году;

d. Моучли и Эккертом в 1945 году.

19. Интернет-революция. Как назывался первый в истории WWW браузер?

a. Internet Explorer;

b. Mozilla Firefox;

c. Mosaic Netscape;

d. Netscape Navigator.

20. Интернет-революция, поисковые системы: какое главное достоинство поисковой машины Google?

a. на поисковике базируется крупнейшая в мире система онлайн-рекламы Google AdWords;

b. Google занимает более 60 % мирового рынка, а значит, шесть из десяти находящихся в сети людей обращаются к его странице в поисках информации в интернете;

c. высокое качество и скорость полнотекстового поиска;

d. система обрабатывает более 167 млрд запросов в месяц

21. В чем заключается основное преимущество технологии мини-сотовой связи DECT в офисных АТС?

a. возможность подключения нескольких системных телефонов;

b. пользователь не привязан к месту установки базы телефона;

c. автоматическое удержание вызова абонента;

d. поддержка цифровой технологии ISDN.

14.1.3. Темы контрольных работ

Компьютерная и офисная техника.

1. В какой вычислительной машине был впервые применен принцип программного управления?

a. в Паскалине Блеза Паскаля;

b. в арифмометре Готфрида Лейбница;

c. в разностной машине Чарльза Бэббиджа;

d. в электромеханической Z-1 Конрада Цузе.

2. Что Джон фон Нейман в своем отчете впервые предложил использовать?

a. электрическую схему первой ЭВМ;

b. сам принцип программного управления;

c. в вычислительной технике электронные лампы;

d. использовать двоичную систему счисления.

3. Кому принадлежит юридический приоритет изобретения электронной вычислительной машины?

a. Джону Моучли и Джону Эккерту;

b. Джону Атанасову;

c. Герману Холлериту;

d. Конраду Цузе.

Согласована на портале № 42216

4. В чем заключается основное достоинство системы IBM S/360?

a. новая элементная база;

b. принцип микропрограммного управления;

c. магнитные диски с быстрым произвольным доступом;

d. полностью унифицированная система команд и интерфейсов.

5. Микропроцессорная революция. Как назывался первый коммерческий персональный компьютер?

a. Apple;

b. Macintosh;

c. Altair-8800;

d. IBM PC.

6. Какой компьютер положил начало второму поколению персональных компьютеров?

a. Altair-8800;

b. Apple-II;

c. IBM PC;

d. Apple Macintosh.

7. Отечественная история вычислительной техники. СуперЭВМ какой марки, наиболее мощная в странах СНГ и Восточной Европы была установлена в ТГУ в 2007 году??

a. Скиф Cyberia;

b. Эльбрус-2000;

c. МВС-1000М;

d. Скиф К-1000.

8. Основные направления развития ВТ и современный рынок ЭВМ. Как называется российская супер-ЭВМ, которая впервые поднялась на двенадцатое место в мировом рейтинге ТОП-500?

a. «Лобачевский»;

b. «Ломоносов»;

c. «Чебышев»;

d. «Лаврентьев».

9. Применение офисной техники. К какому виду копирования относится ксерокс (КМА)?

a. электрографическое;

b. термографическое;

c. дизографическое;

d. оперативная полиграфия.

10. Применение офисной техники. Для чего предназначен сканер?

a. для получения качественной полиграфической продукции в условиях офиса;

b. для печати цифровой информации на твердый носитель;

c. для создания цифровой копии изображения объекта;

d. для получения электрофотографий.

11. Кто является изобретателем компьютерного манипулятора - мыши ?

a. Билл Гейтс;

b. Стив Джобс;

c. Дуглас Энгельбарт;

d. Роб Барнэби.

12. Программное обеспечение персональных компьютеров. Какой пакет программ создали Сеймур Рубинштейн и Роб Барнэби?

a. PageMaker;

b. MS Word;

c. WordStar;

d. Photoshop.

13. Сетевые информационные технологии. Какая сетевая технология поддерживает прямое подключение домашних компьютеров к провайдерам компьютерных сетей??

a. Точка-точка;

b. Ethernet;

Согласована на портале № 42216

c. X.25;

d. Frame relay

14. Интернет - революция. Какое событие считается днём рождением интернета на территории России?

a. запуск первой российской междугородней компьютерной сети с коммутацией пакетов;

b. регистрация географического домена верхнего уровня SU;

c. переход сети Relcom на стандартные интернет-протоколы TCP/IP;

d. запуск федеральной сети RBNet.

15. Локальные компьютерные сети. Каковы определяющие характеристики локальных компьютерных сетей?

a. основаны на принципе коммутации каналов;

b. основаны на принципе селекции пакетов;

c. основаны на принципе коммутации сообщений;

d. основаны на принципе пакетной коммутации

16. Локальные компьютерные сети. В какой сети был впервые реализован метод селекции пакетов?

a. ARPAnet;

b. Aloha;

c. NSFNet;

d. EUNet.

17. Интернет-революция. Какова роль Марка Андриссена в развитии WWW?

a. впервые предложил термин «web» в информатике;

b. является автором термина «гипертекст»;

c. является автором первого в истории WWW-браузера;

d. создал первую работающую гипертекстовую систему.

18. Какое главное достоинство поисковой машины Google?

a. на поисковике базируется крупнейшая в мире система онлайн-рекламы Google AdWords;

b. Google занимает более 60 % мирового рынка, а значит, шесть из десяти находящихся в сети людей обращаются к его странице в поисках информации в интернете;

c. высокое качество и скорость полнотекстового поиска;

d. система обрабатывает более 167 млрд запросов в месяц.

19. Кем была построена первая в истории работающая программно-управляемая вычислительная машина?

a. Чарльзом Бэббиджем в 1834 году;

b. Германом Холлеритом в 1887 году;

c. Конрадом Цузе в 1941 году;

d. Джоном Атанасовым в 1941 году.

20. Интернет-революция. Какой браузер сформировал общепринятый стандарт на внешний вид и функциональность всех последующих поколений интернет-браузеров?

a. Internet Explorer;

b. Google Chrome;

c. Mosaic Netscape;

d. Netscape Navigator.

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

Согласована на портале № 42216

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 показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния 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.

Согласована на портале № 42216

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

Согласована на портале № 42216