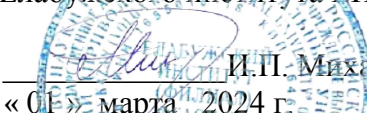


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал) КФУ



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
образовательной деятельности
Елабужского института КФУ


И.П. Михайлова
«01» марта 2024 г.
МП

Программа дисциплины (модуля)

ОП.03 Информационные технологии

Направление подготовки/специальность: 09.02.07 «Информационные системы и
программирование»

Квалификация выпускника: Программист

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

г.Елабуга, 2024

1. Цели освоения дисциплины

формирование знаний по:

- назначению и видам информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- составу, структуре, принципах реализации и функционирования информационных технологий;
- базовым и прикладным информационным технологиям;
- инструментальным средствам информационных технологий.

формирование умений по:

- обработке текстовой и числовой информации;
- применению мультимедийных технологий обработки и представления информации;
- обработке экономической и статистической информации, используя средства пакета прикладных программ.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.3 «Информационные технологии» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Осваивается на втором курсе (3 семестр).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

Индекс компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;

- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Общая трудоемкость дисциплины в часах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 51 час.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: дифференцированный зачет в 3 семестре.

Разделы и темы дисциплины		Се ме стр	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоя тельная работа	Текущие формы контроля
			Лекци и	Практич еские занятия	Лаборатор ные работы		
Тема 1	Общие сведения об информации и информационных технологиях	3	4	0	6	1	Тестирование
Тема 2	Знакомство и работа с офисным ПО	3	12	0	26	1	Контрольн ая работа 1*
Итого: 50			16	0	32	2	
Консультация			1				
Всего по дисциплине			51				

* письменная контрольная точка

4.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов (лек/ лаб.р./самост)	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	11 (4/6/1)	
	1 Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2 Операционная система. Назначение. Виды 3 Антивирусное ПО. Назначение. Виды 4 Компьютерные сети. Локальные и глобальные	4	1
	Лабораторные работы: 1. Операционные системы компьютера. Функции операционной системы. Понятие файла. Понятие файловой системы. Способы обращения к файлу, группе файлов. Режимы работы операционной системы. Виды интерфейса пользователя. Понятие «Рабочий стол». Приемы управления. Типовая структура окна. 2. Знакомство с операционной системой Windows. Работа с ярлыками на рабочем столе. Панель задач. Работа с окнами. Работа с файлами и папками. Работа с приложениями. 3. Архивация данных. Программы-архиваторы. Понятие процесса архивации файлов. Основные виды программ-архиваторов. Способы управления программой-архиватором.	6	2
	Самостоятельная работа обучающегося 1 Подготовка к тестированию по темам: Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. Операционная система. Назначение. Виды. Антивирусное ПО. Назначение. Виды. Компьютерные сети. Локальные и глобальные. 1. Информационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1018534 (дата обращения: 04.09.2023). – Режим доступа: по подписке. 2. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие / А. В. Затонский. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01823-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043097	1	3

	(дата обращения: 19.07.2023). – Режим доступа: по подписке.		
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО	Содержание учебного материала	39 (12/26/1)	
	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	12	1
	Лабораторные работы 1. Текстовый редактор Microsoft Word. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. Ввод, редактирование текста, форматирование документа, использование различных символов, нерастяжимого пробела. Вставка объектов, работа с таблицами, создание иллюстраций. Добавление гиперссылок. Работа с многоколоночным текстом. Работа с электронными шаблонами. Правила оформления документов и размещения основных реквизитов. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Создание и редактирование таблиц. Вычисления с помощью формул и функций. Выполнение расчетов и оптимизация изображения таблицы. Визуализация данных. Построение графиков математических функций. Построение диаграмм. Построение спарклайнов. Использование таблицы в качестве базы данных. Формулы VB (макросы). 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Интерфейс программы MS PowerPoint. Режимы просмотра слайдов. Создание презентации в MS PowerPoint. Работа со слайдами. Вставка объектов на слайд. Оформление слайдов. Добавление анимации к объекту. Эффекты анимации для графических элементов SmartArt. Показ и печать презентации. 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе. Графический растровый редактор Paint. Графический растровый редактор Adobe Photoshop. Знакомство с рабочей областью программы Photoshop. Основы фотокоррекции. Работа с выделениями. Основы работы со слоями. Рамки и цветовые эффекты.	26	2
	Самостоятельная работа обучающегося 1 Подготовка к контрольной работе по темам: Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы). Программа подготовки презентаций. Создание слайдов.	1	3

	Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы). Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе)»: 1. Информационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1018534 (дата обращения: 18.06.2023). – Режим доступа: по подписке. 2. Федотова, Е. Л. Прикладные информационные технологии: учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0897-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189340 (дата обращения: 04.09.2023). – Режим доступа: по подписке. 3. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие / А. В. Затонский. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01823-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043097 (дата обращения: 19.07.2023). – Режим доступа: по подписке.		
Всего		50 (16/32/2)	
Консультация		1	
Всего по дисциплине		51	

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4.3. Структура и содержание самостоятельной работы студентов

Темы дисциплины		Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1	2	3	4	5
Тема 1	Общие сведения об информации и информационных технологиях	Подготовка к тестированию по темам: Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. Операционная система. Назначение. Виды. Антивирусное ПО. Назначение. Виды. Компьютерные сети. Локальные и глобальные. Информационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1018534 (дата обращения: 18.06.2023). – Режим доступа: по подписке. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие / А. В. Затонский. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01823-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043097 (дата обращения: 19.07.2023). – Режим доступа: по подписке.	1	Контрольная работа 1(в форме тестирования)*
Тема 2	Знакомство и работа с офисным ПО	Подготовка к контрольной работе по темам: Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы). Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы). Понятие компьютерной	1	Контрольная работа 1(в форме тестирования)

		графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе)»: 1. Информационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ:	е)*
--	--	---	-----

		ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1018534 (дата обращения: 18.06.2023). – Режим доступа: по подписке. 2. Федотова, Е. Л. Прикладные информационные технологии : учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0897-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189340 (дата обращения: 04.09.2023). – Режим доступа: по подписке. 3. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие / А. В. Затонский. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01823-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043097 (дата обращения: 19.07.2023). – Режим доступа: по подписке.		
Всего по дисциплине			2	

5. Образовательные технологии

Освоение дисциплины «Информационные технологии» предполагает использование как традиционных (лекции, лабораторные занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике. Выполнение заданий требует использования не только учебников и пособий, но и информации, содержащейся в Интернете.

На лекциях и лабораторных занятиях используются:

- информационная и презентационная лекция;
- беседы и дискуссии.

Занятия, проводимые в активной и интерактивной формах

Номер темы	Наименование темы	Форма проведения занятия	Объем в часах
------------	-------------------	--------------------------	---------------

Тема 1	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода	Информационно-проблемная лекция	1
--------	--	---------------------------------	---

	информации. Современные smart-устройства.		
Тема 2	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики.	Информационно-проблемная лекция	1
Всего по дисциплине			2

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Таблица соответствия компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств

Шифр компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства	Критерии оценивания результатов обучения (баллы)			
			2	3	4	5
ОК 09	Знать базовые и прикладные информационные технологии	Тестирование 1-3, Итоговый тест	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	Тестирование 1-3, Итоговый тест.	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений

8. Методические указания для обучающихся при освоении дисциплины

Работа на лабораторных занятиях предполагает активное участие в дискуссиях и решении задач. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них.

При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте <http://dic.academic.ru>.

При подготовке обучающихся по темам используются конспекты лекций и источники основной и дополнительной литературы. Подготовка докладов осуществляется с использованием нормативно-правовых документов и учебников.

Устный опрос по этой теме проводится в форме беседы. Работа на практических занятиях предполагает активное участие в дискуссиях и решении задач. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них.

Тестирование проводится после ознакомления с материалом темы. Обучающийся выполняет тестирование, рассчитанное по времени на 40-50 минут, на бумажном носителе. Тест включает в себя задания разного типа: на выбор одного или нескольких правильных ответов, на соответствие, краткий и числовой ответ. Для прохождения теста дается одна попытка. Далее сверяются и обсуждаются результаты с определением правильных ответов.

Промежуточная аттестация по этой дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета. При подготовке к дифференцированному зачету необходимо опираться, прежде всего, на источники, которые разбирались на лекционных занятиях и на материалы практических занятий. В каждом билете дифференцированного зачета содержится два вопроса и одно практическое задание.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература
Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1018534 (дата обращения: 14.10.2023). – Режим доступа: по подписке.
Федотова, Е. Л. Прикладные информационные технологии : учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0897-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189340 (дата обращения: 29.10.2023). – Режим доступа: по подписке.
Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2079929 (дата обращения: 01.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем : учебное пособие / А.В. Затонский. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/15092>. - ISBN 978-5-369-01823-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902847> (дата обращения: 01.11.2023). – Режим доступа:

по подписке.

Дополнительная литература:

Гагарина, Л. Г. Технические средства информатизации : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ф.С. Золотухин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1083293. - ISBN 978-5-16-016140-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083293> (дата обращения: 29.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

Никольская, И. А. Информационно-коммуникационные технологии в специальном образовании : учебник / И.А. Никольская. — 2-е изд., перераб. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016425-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141770> (дата обращения: 29.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922266> (дата обращения: 01.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451> (дата обращения: 14.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-592-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2013719> (дата обращения: 01.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

10. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины ОП.03 «Информационные технологии» предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Наименование дисциплины	Наименование кабинета, перечень оборудования
ОП.03 Информационные технологии	<u>Кабинет информатики.</u> Комплект мебели для преподавателя, посадочные места для учащихся, компьютеры, интерактивная доска, парты, стеллаж для одежды, меловая доска передвижная, стенды, стойка для проектора, проектор, выход в интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. ПО: Microsoft Office, GIMP, Inkscape, Notepad ++, Python, Lazarus <u>Кабинет информатики.</u> Комплект мебели для преподавателя, посадочные места для учащихся, компьютеры, компьютерный стол, стеллаж для одежды, маркерная доска передвижная, тумба, закрытая с двумя дверцами, стенд, выход в интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. ПО: Microsoft Office, GIMP, Inkscape, Notepad ++, Python, Lazarus, MathCAD Education-University Edition <u>Лаборатория «Информационных ресурсов».</u> Автоматизированные рабочие места обучающихся: компьютеры, мониторы acer, 22d, автоматизированное рабочее место преподавателя: ноутбук lenovo, комплект мебели (посадочных мест), комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя, проектор и экран (Интерактивный дисплей TeachTouch со встроенным ПК), Дисплей Sharp), микрофонная и акустическая система yamaha., маркерная доска - 1 шт., столы - 5 шт., многофункциональное устройство (МФУ) формата A4; выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Программное обеспечение общего и профессионального назначения: Office Professional Plus 2010, Kaspersky Endpoint Security для Windows, Деловая игра: Корпорация плюс. Project Expert 7.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных

государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям.

11. Методы обучения для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Условия обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- учебные аудитории, в которых проводятся занятия со студентами с нарушениями слуха, оборудованы мультимедийной системой (ПК и проектор), компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации доступные для слабовидящих формы (укрупненный текст);
- в образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения: кейс-метод, метод проектов, исследовательский метод, дискуссии в форме круглого стола, конференции, метод мозгового штурма.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Елабужский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
образовательной деятельности
Елабужского института ЕИ КФУ
 И.П. Михайлова
« 01 » марта 2024 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.03 Информационные технологии
(наименование дисциплины)

09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

Программист
(квалификация выпускника)

г.Елабуга, 2024

**Паспорт
фонда оценочных средств по дисциплине ОП.03
«Информационные технологии»**

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции для данной дисциплины	Оценочные средства
1	2	3	4

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий. Уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Тестирование 1-3, Итоговый тест.
-------	--	---	----------------------------------

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Елабужский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Фонд тестовых заданий

по дисциплине «Информационные технологии»

Тестирование 1

(ОК-9)

- 1 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что обеспечивает протокол маршрутизации (IP)?

1. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи
2. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети
3. интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня
4. доставку информации от компьютера отправителя к компьютеру получателю

- 2 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что обеспечивает транспортный протокол (TCP)?

1. прием, передачу и выдачу одного сеанса связи
2. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
3. доступ пользователя к переработанной информации
4. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю

- 3 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

В чём измеряется пропускная способность канала передачи информации?

1. Бит
2. Мбит

3. Кбайт/с
4. Байт

- 4 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Как называется топология локальной сети, где рабочие станции соединены с сервером (файлсервером)?

1. звезда
2. кольцевой
3. шинной
4. замкнутой

- 5 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Совокупность компьютеров, соединенных каналами обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещений, здания, называется:

1. глобальной компьютерной сетью
2. локальной компьютерной сетью
3. информационной системой с гиперсвязями
4. региональной компьютерной сетью

- 6 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Локальные компьютерные сети как средство общения используются

1. для организации доступа к общим для всех пользователей устройствам ввода - принтерам, графопостроителям и общим информационным ресурсам местного значения
2. только для осуществления обмена данными между несколькими пользователями
3. для общения людей непосредственно
4. для осуществления обмена данными между несколькими пользователями, для организации доступа к общим для всех пользователей устройствам вывода (принтерам), а также к общим информационным ресурсам местного значения

- 7 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Глобальная компьютерная сеть - это:

1. информационная система с гиперсвязями
2. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
3. совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему

4. система обмена информацией на определенную тему

- 8 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Глобальные компьютерные сети как средство коммуникации появились

1. когда созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими в разных точках планеты и появились соответствующие технические возможности (системы и сети компьютерной коммуникации)
2. когда появились компьютеры
3. когда совершилась научно-техническая революция
4. когда созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими на разных точках планеты

- 9 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

1. хост-компьютер
2. клиент-сервер
3. файл-сервер
4. коммутатор

- 10 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что включает в себя общая схема передачи информации?

1. отправителя информации, канал передачи информации и получателя информации
2. отправителя информации, пропускную способность канала
3. отправителя информации, пропускную способность канала и получателя информации
4. отправителя информации, получателя информации

- 11 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

На какие группы делятся поисковые серверы Интернета?

1. майлы
2. специализированные и общего назначения
3. всевозможные
4. яндексы

12 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Электронная почта (e-mail) позволяет передавать ...

1. только сообщения;
2. только файлы;
3. сообщения и приложенные файлы;
4. видеоизображения.

13 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Гиперссылки на web-странице могут обеспечить переход ...

1. только в пределах данной web-страницы;
2. только на web-страницы данного сервера;
3. на любую web-страницу данного региона;
4. на любую web-страницу любого сервера Интернет.

14 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Браузеры являются ...

1. прикладными программами;
2. антивирусными программами;
3. трансляторами языка программирования;
4. средством просмотра web-страниц.

15 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Глобальные компьютерные сети как средство коммуникации появились, когда ...

1. появились компьютеры, которые могут обеспечить общение между людьми, проживающими в разных точках планеты;
2. свершилась научно-техническая революция, то есть появилась возможность обеспечить общение между людьми, проживающими в разных точках планеты;
3. созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими в разных точках планеты;
4. созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими в разных точках планеты, и появились соответствующие технические возможности (системы и сети компьютерной коммуникации).

16 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик

в необходимой клеточке)
Модем - это...

1. почтовая программа;
2. сетевой протокол;
3. сервер Интернет;
4. техническое устройство.

17 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет ...

1. IP-адрес;
2. Web-сервер;
3. домашнюю web-страницу;
4. доменное имя.

18 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Задан адрес электронной почты в сети Internet: user-name@.on.ufanet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?

1. on.ufanet.ru;
2. user-name;
3. ufanet.ru;
4. ru.

19 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Web-страницы имеют формат (расширение)...

1. *.txt;
2. *.htm;
3. *.doc;
4. *.exe.

20 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать ...

1. только слово;
2. только картинку;
3. любое слово или любую картинку;

4. слово, группу слов или картинку, при подведении мыши к которым ее курсор принимает форму человеческой руки.

Ключи:

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Правильный ответ	4	2	3	1	2	4	3	1	3	1	2	3	4	4	4	4	1	2	2	4

Критерии оценки при проведении тестирования:

«отлично»		«хорошо»		«удовлетворительно»		«неудовлетворительно»	
студент выполнил 91-100%		студент выполнил 76-90%		студент выполнил 60-75%		студент выполнил менее 60-59%	

Тестирование 2 (ОК-9)

1. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Прикладная наука о методах и способах преобразования информации с целью ее защиты от незаконных пользователей – это

1. криптография
2. криптология
3. шифрование
4. тайнопись

2. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Тайнопись – это

1. тайные знаки
2. способ, позволяющий передавать секретные сообщения от одного человека к другому
3. написание тайных знаков в тетради

3. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Шифр Цезаря – это

1. симметричный шифр
2. шифрование биграммами
3. шифр замены со сдвигом
4. шифр OTP

4.

Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что является целью криптоанализа

1. Определение стойкости алгоритма
2. Увеличение количества функций замещения в криптографическом алгоритме
3. Уменьшение количества функций подстановки в криптографическом алгоритме
4. Определение использованных перестановок

5. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что может указывать на изменение сообщения?

1. Изменился открытый ключ
2. Изменился закрытый ключ
3. Изменился дайджест сообщения
4. Сообщение было правильно зашифровано

6. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Многие страны ограничивают использование и экспорт криптографических систем. Зачем они это делают?

1. Без ограничений может возникнуть большое число проблем совместимости при попытке использовать различные алгоритмы в различных программах
2. Эти системы могут использоваться некоторыми странами против их местного населения
3. Криминальные элементы могут использовать шифрование, чтобы избежать обнаружения и преследования
4. Законодательство сильно отстает, а создание новых типов шифрования еще больше усиливает эту проблему

7. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что используется для создания цифровой подписи?

1. Закрытый ключ получателя
2. Открытый ключ отправителя
3. Закрытый ключ отправителя
4. Открытый ключ получателя

8. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что из перечисленного ниже лучше всего описывает цифровую подпись?

1. Это метод переноса собственноручной подписи на электронный документ
2. Это метод шифрования конфиденциальной информации
3. Это метод, обеспечивающий электронную подпись и шифрование
4. Это метод, позволяющий получателю сообщения проверить его источник и убедиться в целостности сообщения

9.

Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Кто участвовал в разработке первого алгоритма с открытыми ключами?

1. Ади Шамир
2. Росс Андерсон
3. Брюс Шнайер
4. Мартин Хеллман

10. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что из перечисленного ниже является правильным утверждением в отношении шифрования данных, выполняемого с целью их защиты?

1. Оно обеспечивает проверку целостности и правильности данных
2. Оно требует внимательного отношения к процессу управления ключами
3. Оно не требует большого количества системных ресурсов
4. Оно требует передачи ключа на хранение третьей стороне (escrowed)

11. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности?

1. Сотрудники
2. Хакеры
3. Атакующие
4. Контрагенты (лица, работающие по договору)

12. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что из перечисленного не является задачей руководства в процессе внедрения и сопровождения безопасности?

1. Поддержка
2. Выполнение анализа рисков
3. Определение цели и границ
4. Делегирование полномочий

13. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Естественные угрозы безопасности информации вызваны:

1. деятельностью человека;
2. ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
3. воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независящих от человека;
4. корыстными устремлениями злоумышленников;

14. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Искусственные угрозы безопасности информации вызваны:

1. деятельностью человека;
2. ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
3. воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независящих от человека;
4. корыстными устремлениями злоумышленников;

15. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Спам распространяет поддельные сообщения от имени банков или финансовых компаний, целью которых является сбор логинов, паролей и пин-кодов пользователей:

1. черный пиар;
2. фишинг;

3. источник слухов;
4. пустые письма.

16. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Перехват, который заключается в установке подслушивающего устройства в аппаратуру средств обработки информации называется:

1. активный перехват;
2. пассивный перехват;
3. аудиоперехват;
4. видеоперехват;

17. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Защита информации это:

1. процесс сбора, накопления, обработки, хранения, распределения и поиска информации;
2. преобразование информации, в результате которого содержание информации становится непонятным для субъекта, не имеющего доступа;
3. получение субъектом возможности ознакомления с информацией, в том числе при помощи технических средств;
4. деятельность по предотвращению утечки информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на неё.

18. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что такое политики безопасности?

1. Пошаговые инструкции по выполнению задач безопасности
2. Общие руководящие требования по достижению определенного уровня безопасности
3. Широкие, высокоуровневые заявления руководства
4. Детализированные документы по обработке инцидентов безопасности

19. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Кто является основным ответственным за определение уровня классификации информации?

1. Руководитель среднего звена
2. Высшее руководство
3. Владелец
4. Пользователь

20. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

К посторонним лицам нарушителям информационной безопасности относятся:

1. персонал, обслуживающий технические средства;
2. технический персонал, обслуживающий здание;
3. сотрудники службы безопасности.
4. представители конкурирующих организаций.

Ключи:

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Правильный ответ	1	2	4	1	2	1	4	4	1	1	1	2	3	1	2	3	4	3	3	4

Критерии оценки при проведении тестирования:

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
студент выполнил 91-100%	студент выполнил 76-90%	студент выполнил 60-75%	студент выполнил менее 0-59 %

Тестирование 3

(ОК-9)

1. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Компьютерным вирусом является

- а) программа проверки и лечения дисков;
- б) любая программа, созданная на языках низкого уровня;

- в) программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты;
- г) специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью "размножаться".

2. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Найдите верное утверждение: компьютерные вирусы ...

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям персональных компьютеров;
- в) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- г) являются следствием ошибок в операционной системе компьютера.

3. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Какие программы не относятся к антивирусным?

- а) программы-фаги;
- б) программы сканирования;
- в) программы-ревизоры;
- г) программы-детекторы.

4. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Как вирус может появиться в компьютере?

- а) при работе компьютера в сети;
- б) при решении математической задачи;
- в) при работе с макросами;
- г) самопроизвольно.

5. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе

- а) работы с файлами;
- б) форматирования диска;
- в) выключения компьютера;
- г) печати на принтере.

6. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

К категории компьютерных вирусов не относятся

- а) загрузочные вирусы;

- б) type-вирусы;
- в) сетевые вирусы;
- г) файловые вирусы.

7. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться ...

- а) графические файлы;
- б) программы и документы;
- в) звуковые файлы;
- г) видеофайлы.

8. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Как обнаруживает вирус программа-ревизор?

- а) контролирует важные функции компьютера и пути возможного заражения;
- б) отслеживает изменения загрузочных секторов дисков;
- в) при открытии файла подсчитывает контрольные суммы и сравнивает их с данными, хранящимися в базе данных;
- г) периодически проверяет все имеющиеся на дисках файлы.

9. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Как происходит заражение «почтовым» вирусом?

- а) при открытии зараженного файла, присланного с письмом по e-mail;
- б) при подключении к почтовому серверу;
- в) при подключении к web-серверу, зараженному «почтовым» вирусом;
- г) при получении письма, присланном по e-mail с зараженным файлом.

10. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Загрузочные вирусы характеризуются тем, что ...

- а) поражают загрузочные секторы дисков;
- б) поражают программы в начале их работы;
- в) запускаются при загрузке компьютера;
- г) изменяют весь код заражаемого файла.

11. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Назначение антивирусных программ, называемых детекторами:

- а) обнаружение и уничтожение вирусов;
- б) контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов;
- в) обнаружение компьютерных вирусов;
- г) уничтожение зараженных файлов.

12. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Файловый вирус ...

- а) поражает загрузочные сектора дисков;
- б) всегда меняет длину имени файла;
- в) всегда изменяет код заражаемого файла;
- г) всегда меняет начало и длину файла.

13. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Найдите отличительную особенность компьютерного вируса:

- а) он обладает значительным объемом программного кода и ловкостью действий;
- б) вирус имеет способности к повышению помехоустойчивости операционной системы и к расширению объема оперативной памяти компьютера;
- в) компьютерный вирус легко распознать и просто удалить;
- г) он обладает маленьким объемом, способностью к самостоятельному запуску и многократному копированию кода, к созданию помех корректной работе компьютера.

14. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Компьютерные вирусы, которые внедряются в программы и обычно активизируются при их загрузке, называются

- а) загрузочными;
- б) макровирусами;
- в) файловыми;
- г) сетевыми.

15. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

По среде обитания компьютерные вирусы классифицируют:

- а) на резидентные и нерезидентные;
- б) неопасные, опасные и очень опасные;

- в) паразиты, репликаторы, невидимки, мутанты, троянцы;
- г) сетевые, файловые, загрузочные, макровирусы.

16. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Информационный процесс, состоящий в выполнении и комплекса мер, направленных на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных называется

- а) защитой;
- б) сбором;
- в) формализацией;
- г) преобразованием.

17. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Хранение информации - это процесс...

- а) поддержания данных в форме, готовой к выдаче их потребителю;
- б) восприятия информации;
- в) распространения в средствах массовой информации;
- г) изменения свойств информации.

18. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Примером предоставления числовой информации может служить...

- а) таблица значений тригонометрических функций;
- б) иллюстрация в книге;
- в) разговор по телефону;
- г) изображения на экране компьютера.

19. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Какие функции выполняет операционная система?

- а) обеспечение организации и хранения файлов;
- б) подключения устройств ввода/вывода;
- в) организация обмена данными между компьютером и различными периферийными устройствами;
- г) организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера.

20. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

BIOS - это ...

- а) диалоговая оболочка;
- б) командный язык операционной системы;
- в) базовая система ввода-вывода;
- г) игровая программа.

Ключи:

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Правильный ответ	г	б	б	а	а	б	б	в	а	а	в	в	г	в	г	а	а	а	г	в

Критерии оценки при проведении тестирования

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
студент выполнил 91-100%	студент выполнил 76-90%	студент выполнил 60-75%	студент выполнил менее 0-59%

Итоговый тест (ОК-9)

Вариант 1

1 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что обеспечивает протокол маршрутизации (IP)?

- 1. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи
- 2. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети
- 3. интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня
- 4. доставку информации от компьютера отправителя к компьютеру получателю

2 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

В чём измеряется пропускная способность канала передачи информации ?

1. Бит
2. Мбит
3. Кбайт/с
4. Байт

3 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Совокупность компьютеров, соединенных каналами обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещений, здания, называется:

1. глобальной компьютерной сетью
2. локальной компьютерной сетью
3. информационной системой с гиперсвязями
4. региональной компьютерной сетью

4 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Глобальная компьютерная сеть - это:

1. информационная система с гиперсвязями
2. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
3. совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему
4. система обмена информацией на определенную тему

5 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

1. хост-компьютер
2. клиент-сервер
3. файл-сервер

4. коммутатор

6. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать ...

1. только слово;
2. только картинку;
3. любое слово или любую картинку;
4. слово, группу слов или картинку, при подведении мыши к которым ее курсор принимает форму человеческой руки.

7. Прикладная наука о методах и способах преобразования информации с целью ее защиты от незаконных пользователей – это

1. криптография
2. криптология
3. шифрование
4. тайнопись

8. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что из перечисленного ниже лучше всего описывает цифровую подпись?

1. Это метод переноса собственноручной подписи на электронный документ
2. Это метод шифрования конфиденциальной информации
3. Это метод, обеспечивающий электронную подпись и шифрование
4. Это метод, позволяющий получателю сообщения проверить его источник и убедиться в целостности сообщения

9. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что из перечисленного не является задачей руководства в процессе внедрения и сопровождения безопасности?

1. Поддержка
2. Выполнение анализа рисков
3. Определение цели и границ
4. Делегирование полномочий

10. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Искусственные угрозы безопасности информации вызваны:

1. деятельностью человека;
2. ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
3. воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независимых от человека;
4. корыстными устремлениями злоумышленников;

11. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Перехват, который заключается в установке подслушивающего устройства в аппаратуру средств обработки информации называется:

1. активный перехват;
2. пассивный перехват;
3. аудиоперехват;
4. видеоперехват.

12. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Компьютерным вирусом является

- 1 программа проверки и лечения дисков;

- 2 любая программа, созданная на языках низкого уровня;
- 3 программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты;
- 4 специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью "размножаться".

13. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Как вирус может появиться в компьютере?

- 1 при работе компьютера в сети;
- 2 при решении математической задачи;
- 3 при работе с макросами;
- 4 самопроизвольно.

14. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Назначение антивирусных программ, называемых детекторами:

- 1 обнаружение и уничтожение вирусов;
- 2 контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов;
- 3 обнаружение компьютерных вирусов;
- 4 уничтожение зараженных файлов.

15. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Информационный процесс, состоящий в выполнении и комплекса мер, направленных на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных называется

- 1 защитой;
- 2 сбором;

- 3 формализацией;
- 4 преобразованием.

16. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Примером предоставления числовой информации может служить...

- 1 таблица значений тригонометрических функций;
- 2 иллюстрация в книге;
- 3 разговор по телефону;
- 4 изображения на экране компьютера.

17. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

BIOS - это ...

- 1 диалоговая оболочка;
- 2 командный язык операционной системы;
- 3 базовая система ввода-вывода;
- 4 игровая программа.

18. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

По среде обитания компьютерные вирусы классифицируют:

- 1 на резидентные и нерезидентные;
- 2 неопасные, опасные и очень опасные;
- 3 паразиты, репликаторы, невидимки, мутанты, троянцы;

4 сетевые, файловые, загрузочные, макровирусы.

19. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Электронная почта (e-mail) позволяет передавать ...

1. только сообщения;
2. только файлы;
3. сообщения и приложенные файлы;
4. видеоизображения.

20. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Глобальные компьютерные сети как средство коммуникации появились, когда ...

1. появились компьютеры, которые могут обеспечить общение между людьми, проживающими в разных точках планеты;
2. свершилась научно-техническая революция, то есть появилась возможность обеспечить общение между людьми, проживающими в разных точках планеты;
3. созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими в разных точках планеты;
4. созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими в разных точках планеты, и появились соответствующие технические возможности (системы и сети компьютерной коммуникации).

Вариант 2

1. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что обеспечивает транспортный протокол (TCP) ?

1. прием, передачу и выдачу одного сеанса связи
2. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
3. доступ пользователя к переработанной информации

4. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю

2 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Как называется топология локальной сети, где рабочие станции соединены с сервером (файлсервером)?

1. звезда
2. кольцевой
3. шинной
4. замкнутой

3 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Локальные компьютерные сети как средство общения используются

1. для организации доступа к общим для всех пользователей устройствам ввода - принтерам, графопостроителям и общим информационным ресурсам местного значения
2. только для осуществления обмена данными между несколькими пользователями
3. для общения людей непосредственно
4. для осуществления обмена данными между несколькими пользователями, для организации доступа к общим для всех пользователей устройствам вывода (принтерам), а также к общим информационным ресурсам местного значения

4 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Глобальные компьютерные сети как средство коммуникации появились

1. когда созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими в разных точках планеты и появились соответствующие технические возможности (системы и сети компьютерной коммуникации)
2. когда появились компьютеры
3. когда совершилась научно-техническая революция
4. когда созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими на разных точках планеты

5 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Что включает в себя общая схема передачи информации?

1. отправителя информации, канал передачи информации и получателя информации
2. отправителя информации, пропускную способность канала
3. отправителя информации, пропускную способность канала и получателя информации
4. отправителя информации, получателя информации

6 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Задан адрес электронной почты в сети Internet: user-name@.on.ufanet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?

1. on.ufanet.ru;
2. user-name;
3. ufanet.ru;
4. ru.

7 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Тайнопись – это

1. тайные знаки
2. способ, позволяющий передавать секретные сообщения от одного человека к другому
3. написание тайных знаков в тетради

8 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности?

1. Сотрудники

2. Хакеры
3. Атакующие
4. Контрагенты (лица, работающие по договору)

9. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Естественные угрозы безопасности информации вызваны:

1. деятельностью человека;
2. ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
3. воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независящих от человека;
4. корыстными устремлениями злоумышленников;

10. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Спам распространяет поддельные сообщения от имени банков или финансовых компаний, целью которых является сбор логинов, паролей и пин-кодов пользователей:

1. черный пиар;
2. фишинг;
3. источник слухов;
4. пустые письма.

11. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Защита информации это:

1. процесс сбора, накопления, обработки, хранения, распределения и поиска информации;
2. преобразование информации, в результате которого содержание информации становится непонятным для субъекта, не имеющего доступа;
3. получение субъектом возможности ознакомления с информацией, в том числе при помощи технических средств;

4. деятельность по предотвращению утечки информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на неё.

12. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Найдите верное утверждение: компьютерные вирусы ...

- 1 возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- 2 пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям персональных компьютеров;
- 3 зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- 4 являются следствием ошибок в операционной системе компьютера.

13. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Как обнаруживает вирус программа-ревизор?

- 1 контролирует важные функции компьютера и пути возможного заражения;
- 2 отслеживает изменения загрузочных секторов дисков;
- 3 при открытии файла подсчитывает контрольные суммы и сравнивает их с данными, хранящимися в базе данных;
- 4 периодически проверяет все имеющиеся на дисках файлы.

14. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Компьютерные вирусы, которые внедряются в программы и обычно активизируются при их загрузке, называются

- 1 загрузочными;
- 2 макровирусами;
- 3 файловыми;

15. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Хранение информации - это процесс...

- 1 поддержания данных в форме, готовой к выдаче их потребителю;
- 2 восприятия информации;
- 3 распространения в средствах массовой информации;
- 4 изменения свойств информации.

16. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Какие функции выполняет операционная система?

- 1 обеспечение организации и хранения файлов;
- 2 подключения устройств ввода/вывода;
- 3 организация обмена данными между компьютером и различными периферийными устройствами;
- 4 организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера.

17. Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Какие программы не относятся к антивирусным?

- 1 программы-фаги;
- 2 программы сканирования;
- 3 программы-ревизоры;
- 4 программы-детекторы.

18 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

На какие группы делятся поисковые серверы Интернета?

1. майлы
2. специализированные и общего назначения
3. всевозможные
4. яндексы

19 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Гиперссылки на web-странице могут обеспечить переход ...

1. только в пределах данной web-страницы;
2. только на web-страницы данного сервера;
3. на любую web-страницу данного региона;
4. на любую web-страницу любого сервера Интернет.

20 Выберите верный ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке)

Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет ...

1. IP-адрес;
2. Web-сервер;
3. домашнюю web-страницу;
4. доменное имя.

Ключи к варианту 1:

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Правильный ответ	4	3	2	3	3	4	1	4	2	1	3	4	1	3	1	1	3	4	3	4

Ключи к варианту 2:

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Правильный ответ	2	1	4	1	1	2	2	1	3	2	4	2	3	3	1	4	2	2	4	1

Критерии оценки при проведении тестирования:

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
студент выполнил 91-100%	студент выполнил 76-90%	студент выполнил 60-75%	студент выполнил менее 0-59 %