

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Физико-математический факультет
Кафедра информатики и вычислительной математики

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«29» мая 2024 г., протокол № 8

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

СИСТЕМНОЕ И ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

**Общий профиль: прикладная математика и
информатика**

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки - **2024**

Карачаевск, 2024

**КОМПЕТЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СИСТЕМНОЕ И ПРИКЛАДНОЕ
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ»**

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
ПК-3	Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК-3.1. Знает принципы построения существующих технологий программирования, алгоритмические языки для разработки системных и прикладных прикладного программного обеспечения программ. ПК-3.2. Умеет работать с современными системами программирования, разрабатывать и применять программное обеспечение и базы данных, решать практические задачи на основе известных и самостоятельно разработанных алгоритмов. ПК-3.3. Владеет практическим опытом разработки алгоритмов и программ в области системного и прикладного программного обеспечения.

**ТЕСТОВЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИНДИКАТОРОВ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

№ зада ния	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компе тенция
I. ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА НА ДОПОЛНЕНИЕ.			
1		Прочитайте текст и запишите правильный ответ. — это набор программ, который управляет аппаратными ресурсами компьютера и предоставляет платформу для выполнения прикладных программ.	УК-1
2		Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Основные _____ операционной системы включают управление процессами и управление памятью.	ПК-3
3		Прочитайте текст и запишите правильный ответ. _____ программное обеспечение предназначено для выполнения конкретных задач пользователей, в отличие от системного, которое обеспечивает взаимодействие между аппаратным обеспечением и прикладными программами.	УК-1
4		Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Примеры прикладного программного обеспечения включают Microsoft _____ и _____ Photoshop.	ПК-3
II. ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА СВОБОДНОГО ИЗЛОЖЕНИЯ С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ.			
5		Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите основные компоненты системного программного обеспечения и их функции.	УК-1
6		Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Объясните, как операционная система управляет аппаратными ресурсами компьютера.	ПК-3
7		Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Проанализируйте различия между системным и прикладным программным обеспечением, приведя примеры для каждого типа.	УК-1
8		Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Рассмотрите роль драйверов устройств в системе и их влияние на взаимодействие между аппаратным и программным обеспечением.	ПК-3

III. ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ.

9		Прочитайте текст и установите последовательность. Установите последовательность этапов загрузки операционной системы a. Инициализация оборудования b. Загрузка загрузчика c. Выполнение операционной системы d. Загрузка драйверов устройств Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо	УК-1
10		Прочитайте текст и установите последовательность. Установите последовательность действий при установке прикладного программного обеспечения a. Скачивание установочного файла b. Запуск установщика c. Настройка параметров установки d. Завершение установки Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо	ПК-3
11		Прочитайте текст и установите последовательность. Установите последовательность обработки запроса в клиент-серверной архитектуре a. Клиент отправляет запрос b. Сервер обрабатывает запрос c. Сервер отправляет ответ d. Клиент получает ответ Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо	УК-1
12		Прочитайте текст и установите последовательность. Установите последовательность действий при обновлении операционной системы a. Проверка доступных обновлений b. Скачивание обновлений c. Установка обновлений d. Перезагрузка системы Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо	ПК-3

13		Прочитайте текст и установите последовательность. Установите последовательность работы с текстовым редактором a. Создание нового документа b. Ввод текста c. Сохранение документа d. Закрытие приложения Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо	УК-1																								
14		Прочитайте текст и установите последовательность. Установите последовательность этапов разработки программного обеспечения a. Сбор требований b. Проектирование c. Кодирование d. Тестирование Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо	ПК-3																								
IV. ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ.																											
15	<table><tr><td>a</td><td></td></tr><tr><td>b</td><td></td></tr><tr><td>c</td><td></td></tr><tr><td>d</td><td></td></tr></table>	a		b		c		d		Прочитайте текст и установите соответствие Установите соответствие между типами программного обеспечения и их назначением. <table><tr><td>a</td><td>Операционная система</td><td>1</td><td>Управление аппаратными ресурсами</td></tr><tr><td>b</td><td>Прикладное ПО</td><td>2</td><td>Выполнение конкретных задач</td></tr><tr><td>c</td><td>Утилиты</td><td>3</td><td>Поддержка функциональности ОС</td></tr><tr><td>d</td><td>Драйверы</td><td>4</td><td>Связь между ОС и устройствами</td></tr></table> Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв	a	Операционная система	1	Управление аппаратными ресурсами	b	Прикладное ПО	2	Выполнение конкретных задач	c	Утилиты	3	Поддержка функциональности ОС	d	Драйверы	4	Связь между ОС и устройствами	УК-1
a																											
b																											
c																											
d																											
a	Операционная система	1	Управление аппаратными ресурсами																								
b	Прикладное ПО	2	Выполнение конкретных задач																								
c	Утилиты	3	Поддержка функциональности ОС																								
d	Драйверы	4	Связь между ОС и устройствами																								

16	a		Прочитайте текст и установите соответствие Установите соответствие между компонентами ОС и их функциями. <table> <tr> <td>a</td> <td>Ядро</td> <td>1</td> <td>Управление ресурсами</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Интерфейс</td> <td>2</td> <td>Взаимодействие с пользователем</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>Драйверы</td> <td>3</td> <td>Связь с аппаратным обеспечением</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>Системные библиотеки</td> <td>4</td> <td>Предоставление функций для приложений</td> </tr> </table> Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв	a	Ядро	1	Управление ресурсами	b	Интерфейс	2	Взаимодействие с пользователем	c	Драйверы	3	Связь с аппаратным обеспечением	d	Системные библиотеки	4	Предоставление функций для приложений	ПК-3
	a	Ядро		1	Управление ресурсами															
	b	Интерфейс		2	Взаимодействие с пользователем															
	c	Драйверы		3	Связь с аппаратным обеспечением															
	d	Системные библиотеки		4	Предоставление функций для приложений															
b																				
c																				
d																				
17	a		Прочитайте текст и установите соответствие Установите соответствие между примерами программного обеспечения и их типом. <table> <tr> <td>a</td> <td>Microsoft Word</td> <td>1</td> <td>Прикладное ПО</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Windows</td> <td>2</td> <td>Системное ПО</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>WinRAR</td> <td>3</td> <td>Утилита</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>Linux</td> <td>4</td> <td>Операционная система</td> </tr> </table> Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв	a	Microsoft Word	1	Прикладное ПО	b	Windows	2	Системное ПО	c	WinRAR	3	Утилита	d	Linux	4	Операционная система	УК-1
	a	Microsoft Word		1	Прикладное ПО															
	b	Windows		2	Системное ПО															
	c	WinRAR		3	Утилита															
	d	Linux		4	Операционная система															
b																				
c																				
d																				
18	a		Прочитайте текст и установите соответствие Установите соответствие между типами файлов и их назначением. <table> <tr> <td>a</td> <td>.exe</td> <td>1</td> <td>Исполняемый файл</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>.docx</td> <td>2</td> <td>Документ</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>.jpg</td> <td>3</td> <td>Изображение</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>.txt</td> <td>4</td> <td>Текстовый файл</td> </tr> </table> Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв	a	.exe	1	Исполняемый файл	b	.docx	2	Документ	c	.jpg	3	Изображение	d	.txt	4	Текстовый файл	ПК-3
	a	.exe		1	Исполняемый файл															
	b	.docx		2	Документ															
	c	.jpg		3	Изображение															
	d	.txt		4	Текстовый файл															
b																				
c																				
d																				
19	a		Прочитайте текст и установите соответствие Установите соответствие между терминами и их определениями. <table> <tr> <td>a</td> <td>Виртуализация</td> <td>1</td> <td>Создание виртуальных ресурсов</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Эмуляция</td> <td>2</td> <td>Подделка работы другого устройства</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>Мультизадачность</td> <td>3</td> <td>Одновременное выполнение нескольких задач</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>Сетевое ПО</td> <td>4</td> <td>Программное обеспечение для работы в сети</td> </tr> </table> Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв	a	Виртуализация	1	Создание виртуальных ресурсов	b	Эмуляция	2	Подделка работы другого устройства	c	Мультизадачность	3	Одновременное выполнение нескольких задач	d	Сетевое ПО	4	Программное обеспечение для работы в сети	УК-1
	a	Виртуализация		1	Создание виртуальных ресурсов															
	b	Эмуляция		2	Подделка работы другого устройства															
	c	Мультизадачность		3	Одновременное выполнение нескольких задач															
	d	Сетевое ПО		4	Программное обеспечение для работы в сети															
b																				
c																				
d																				

**V.1. ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ
ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА.**

20		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой тип программного обеспечения отвечает за управление аппаратными ресурсами? a. Прикладное ПО b. Системное ПО c. Утилиты d. Драйверы	УК-1
21		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой из следующих файлов является исполняемым? a. .txt b. .jpg c. .exe d. .docx	ПК-3
22		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой из следующих компонентов не является частью операционной системы? a. Ядро b. Интерфейс c. Браузер d. Драйверы	УК-1
23		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какое программное обеспечение используется для работы с текстовыми документами? a. Microsoft Excel b. Microsoft Word c. Adobe Photoshop d. AutoCAD	ПК-3
24		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой тип программного обеспечения используется для архивирования файлов? a. Операционная система b. Утилита c. Прикладное ПО d. Драйвер	УК-1

25		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой из следующих процессов не относится к управлению памятью в ОС? a. Аллокация b. Деаллокация c. Сжатие d. Виртуализация	ПК-3
V.2. ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ.			
26		Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие из следующих программ относятся к прикладному программному обеспечению? a. Microsoft Word b. Adobe Photoshop c. Windows d. Microsoft Excel	УК-1
27		Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие из следующих функций выполняет операционная система? a. Управление файлами b. Поддержка сетевых соединений c. Создание документов d. Управление памятью	ПК-3
28		Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие из следующих типов программного обеспечения являются системными? a. Операционные системы b. Утилиты c. Антивирусы d. Текстовые редакторы	УК-1
29		Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие из следующих файлов могут быть открыты текстовым редактором? a. .txt b. .docx c. .exe d. .html	ПК-3

30		Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие из следующих понятий относятся к виртуализации? a. Создание виртуальных машин b. Эмуляция аппаратного обеспечения c. Мультизадачность d. Облачные технологии	УК-1
31		Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие из следующих действий выполняются при установке программного обеспечения? a. Запуск установщика b. Настройка параметров c. Резервное копирование данных d. Завершение установки	ПК-3
32		Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие из следующих компонентов являются частью системного программного обеспечения? a. Ядро b. Драйверы c. Прикладные программы d. Системные библиотеки	УК-1