

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  
«30» апреля 2025 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):

**«Системное программирование и компьютерные  
технологии»**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

Год начала подготовки - **2025**

Карачаевск, 2025

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

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

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

<b>№ зада- ния</b>	<b>Правильный ответ</b>	<b>Содержание вопроса</b>	<b>Компетенция</b>

**I. ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА НА ДОПОЛНЕНИЕ.**

<b>1</b>		<p><b>Прочтите текст и запишите правильный ответ.</b></p> <p>— это набор программ, который управляет аппаратными ресурсами компьютера и предоставляет платформу для выполнения прикладных программ.</p>	<b>УК-1</b>
<b>2</b>		<p><b>Прочтите текст и запишите правильный ответ.</b></p> <p>Основные _____ операционной системы включают управление процессами и управление памятью.</p>	<b>ПК-3</b>
<b>3</b>		<p><b>Прочтите текст и запишите правильный ответ.</b></p> <p>_____ программное обеспечение предназначено для выполнения конкретных задач пользователей, в отличие от системного, которое обеспечивает взаимодействие между аппаратным обеспечением и прикладными программами.</p>	<b>УК-1</b>
<b>4</b>		<p><b>Прочтите текст и запишите правильный ответ.</b></p> <p>Примеры прикладного программного обеспечения включают Microsoft _____ и _____ Photoshop.</p>	<b>ПК-3</b>

**II. ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА СВОБОДНОГО ИЗЛОЖЕНИЯ**

**С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ.**

<b>5</b>		<p><b>Прочтите текст и запишите развернутый ответ.</b></p> <p>Опишите основные компоненты системного программного обеспечения и их функции.</p>	<b>УК-1</b>
----------	--	---	-------------

6	<b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</b>  Объясните, как операционная система управляет аппаратными ресурсами компьютера.	ПК-3
7	<b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</b>  Проанализируйте различия между системным и прикладным программным обеспечением, приведя примеры для каждого типа.	УК-1
8	<b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</b>  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	<b>Прочитайте текст и установите последовательность.</b>  Установите последовательность этапов загрузки операционной системы  a. Инициализация оборудования b. Загрузка загрузчика c. Выполнение операционной системы d. Загрузка драйверов устройств  <b>Запишите соответствующую последовательность правильности</b>	УК-1
---	---	------

		<b>следования условий в виде цифр слева направо</b>	
10		<p><b>Прочитайте текст и установите последовательность.</b></p> <p>Установите последовательность действий при установке прикладного программного обеспечения</p> <p>a. Скачивание установочного файла b. Запуск установщика c. Настройка параметров установки d. Завершение установки</p> <p><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b></p>	ПК-3
11		<p><b>Прочитайте текст и установите последовательность.</b></p> <p>Установите последовательность обработки запроса в клиент-серверной архитектуре</p> <p>a. Клиент отправляет запрос b. Сервер обрабатывает запрос c. Сервер отправляет ответ d. Клиент получает ответ</p> <p><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b></p>	УК-1
12		<p><b>Прочитайте текст и установите последовательность.</b></p> <p>Установите последовательность действий при обновлении</p>	ПК-3

	<p>операционной системы</p> <p>a. Проверка доступных обновлений b. Скачивание обновлений c. Установка обновлений d. Перезагрузка системы</p> <p><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b></p>	
13	<p><b>Прочтите текст и установите последовательность.</b></p> <p>Установите последовательность работы с текстовым редактором</p> <p>a. Создание нового документа b. Ввод текста c. Сохранение документа d. Закрытие приложения</p> <p><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b></p>	УК-1
14	<p><b>Прочтите текст и установите последовательность.</b></p> <p>Установите последовательность этапов разработки программного обеспечения</p> <p>a. Сбор требований b. Проектирование c. Кодирование d. Тестирование</p>	ПК-3

		<b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b>	
--	--	--	--

#### **IV. ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ.**

<b>15</b>	a		<b>Прочитайте текст и установите соответствие</b>	<b>УК-1</b>														
	b		Установите соответствие между типами программного обеспечения и их назначением.															
	c		<table border="1"> <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>		a	Операционная система	1	Управление аппаратными ресурсами	b	Прикладное ПО	2	Выполнение конкретных задач	c	Утилиты	3	Поддержка функциональности ОС	d	Драйверы
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															
d																		
<b>Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв</b>																		
<b>16</b>	a		<b>Прочитайте текст и установите соответствие</b>	<b>ПК-3</b>														
	b		Установите соответствие между компонентами ОС и их функциями.															
	c		<table border="1"> <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>		a	Ядро	1	Управление ресурсами	b	Интерфейс	2	Взаимодействие с пользователем	c	Драйверы	3	Связь с аппаратным обеспечением	d	Системные библиотеки
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															
d																		
<b>Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв</b>																		

17	<table border="1" data-bbox="239 152 398 541"> <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		<p><b>Прочтайте текст и установите соответствие</b></p> <p>Установите соответствие между примерами программного обеспечения и их типом.</p> <table border="1" data-bbox="422 377 1335 720"> <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> <p><b>Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв</b></p>	a	Microsoft Word	1	Прикладное ПО	b	Windows	2	Системное ПО	c	WinRAR	3	Утилита	d	Linux	4	Операционная система	УК-1
a																											
b																											
c																											
d																											
a	Microsoft Word	1	Прикладное ПО																								
b	Windows	2	Системное ПО																								
c	WinRAR	3	Утилита																								
d	Linux	4	Операционная система																								
18	<table border="1" data-bbox="239 878 398 1170"> <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		<p><b>Прочтайте текст и установите соответствие</b></p> <p>Установите соответствие между типами файлов и их назначением.</p> <table border="1" data-bbox="422 1069 1335 1417"> <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> <p><b>Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв</b></p>	a	.exe	1	Исполняемый файл	b	.docx	2	Документ	c	.jpg	3	Изображение	d	.txt	4	Текстовый файл	ПК-3
a																											
b																											
c																											
d																											
a	.exe	1	Исполняемый файл																								
b	.docx	2	Документ																								
c	.jpg	3	Изображение																								
d	.txt	4	Текстовый файл																								
19	<table border="1" data-bbox="239 1551 398 1956"> <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		<p><b>Прочтайте текст и установите соответствие</b></p> <p>Установите соответствие между терминами и их определениями.</p> <table border="1" data-bbox="422 1754 1359 2046"> <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</td></tr> </table>	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	УК-1
a																											
b																											
c																											
d																											
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>Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв</b>						

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

<b>20</b>	<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b>  Какой тип программного обеспечения отвечает за управление аппаратными ресурсами?  a. Прикладное ПО b. Системное ПО c. Утилиты d. Драйверы	<b>УК-1</b>
<b>21</b>	<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b>  Какой из следующих файлов является исполняемым?  a. .txt b. .jpg c. .exe d. .docx	<b>ПК-3</b>
<b>22</b>	<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b>  Какой из следующих компонентов не является частью операционной системы?  a. Ядро b. Интерфейс c. Браузер	<b>УК-1</b>

	d. Драйверы	
23	<p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b></p> <p>Какое программное обеспечение используется для работы с текстовыми документами?</p> <p>a. Microsoft Excel b. Microsoft Word c. Adobe Photoshop d. AutoCAD</p>	ПК-3
24	<p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b></p> <p>Какой тип программного обеспечения используется для архивирования файлов?</p> <p>a. Операционная система b. Утилита c. Прикладное ПО d. Драйвер</p>	УК-1
25	<p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b></p> <p>Какой из следующих процессов не относится к управлению памятью в ОС?</p> <p>a. Аллокация b. Деаллокация c. Сжатие d. Виртуализация</p>	ПК-3

**V.2. ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА  
С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ.**

--	--	--

26	<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</b></p> <p>Какие из следующих программ относятся к прикладному программному обеспечению?</p> <p>a. Microsoft Word b. Adobe Photoshop c. Windows d. Microsoft Excel</p>	УК-1
27	<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</b></p> <p>Какие из следующих функций выполняет операционная система?</p> <p>a. Управление файлами b. Поддержка сетевых соединений c. Создание документов d. Управление памятью</p>	ПК-3
28	<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</b></p> <p>Какие из следующих типов программного обеспечения являются системными?</p> <p>a. Операционные системы b. Утилиты c. Антивирусы d. Текстовые редакторы</p>	УК-1
29	<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</b></p>	ПК-3

	<p>Какие из следующих файлов могут быть открыты текстовым редактором?</p> <p>a. .txt b. .docx c. .exe d. .html</p>	
30	<p><b>Прочтайте текст и выберите правильные ответы</b></p> <p>Какие из следующих понятий относятся к виртуализации?</p> <p>a. Создание виртуальных машин b. Эмуляция аппаратного обеспечения c. Мультизадачность d. Облачные технологии</p>	УК-1
31	<p><b>Прочтайте текст и выберите правильные ответы</b></p> <p>Какие из следующих действий выполняются при установке программного обеспечения?</p> <p>a. Запуск установщика b. Настройка параметров c. Резервное копирование данных d. Завершение установки</p>	ПК-3
32	<p><b>Прочтайте текст и выберите правильные ответы</b></p> <p>Какие из следующих компонентов являются частью системного</p>	УК-1

	программного обеспечения?  a. Ядро b. Драйверы c. Прикладные программы d. Системные библиотеки	
--	---	--