

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  
СОВРЕМЕННЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ  
СИСТЕМЫ

---

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки  
**09.04.03 Прикладная информатика**

---

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) программы:  
**"Математическое и информационное обеспечение  
экономической деятельности"**

---

Квалификация выпускника  
**магистр**

---

Форма обучения  
**Очная/ Очно-заочная/ Заочная**

---

Год начала подготовки - **2024**

Карачаевск, 2024

## **КОМПЕТЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОВРЕМЕННЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

**ПК-4 Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций**

**ПК.4.1. ЗНАЕТ** способы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

**ПК.4.2. УМЕЕТ** определять стратегию информатизации прикладных задач; моделировать и проектировать прикладные и информационные процессы на основе современных технологий; разрабатывать проекты информатизации предприятий и организаций в прикладной области;

**ПК.4.3. ВЛАДЕЕТ** навыками управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

**ПК-5 Способен управлять информационными ресурсами и ИС**

**ПК.5.1. ЗНАЕТ** методы управления информационными ресурсами и ИС

**ПК.5.2. УМЕЕТ** способен управлять информационными ресурсами и ИС

**ПК.5.3. ВЛАДЕЕТ** методами управления информационными ресурсами и ИС

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

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
<b>Задания закрытого типа с одним правильным ответом</b>			
1		<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b> Правильные имена файлов в MS DOS это- 1) задача.txt; 2) com to.doc; 3) hous.pas; 4) privetstvie.exe; 5) все правильные.	ПК-5
2		<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b> Команда для открытия редактора реестра 1) REESTR; 2) COMMAND; 3) DIR; 4) REGEDIT; 5) REG.	ПК-5
3		<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b> Команда MS DOS c:\workcopy c:\text.txt text.doc означает 1) копирование файла с текущего в корневой каталог с изменением расширения; 2) копирование файла с корневого каталога в текущий с изменением расширения; 3) переименование файла; 4) создание на диске C: копии файла, но с другим расширением.	ПК-5
4		<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b> Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT Каково полное имя файла? 1) DOC\PROBA.TXT 2) TXT 3) PROBA.TXT 4) C:\DOC\PROBA.TXT 5) правильных ответов нет	ПК-4
5		<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b> Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов? 1) *.TXT 2) *.COM 3) *.BMP 4) *.EXE	ПК-4

		5) правильных ответов нет	
6		<p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b>  Назовите правильную запись имени каталога:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) SIGMA.TXT</li> <li>2) SIGMA11_ITOG</li> <li>3) suitimator_1</li> <li>4) SIGMA</li> <li>5) правильных ответов нет</li> </ol>	ПК-4
<b>Задания закрытого типа с несколькими правильными ответами</b>			
7		<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b>  Сегментами процесса виртуального адресного пространства в ОС UNIX являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) программный код;</li> <li>2) страница;</li> <li>3) буфер;</li> <li>4) данные;</li> <li>5) стек</li> </ol>	ПК-5
8		<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b>  Реализация виртуальной памяти представлена классами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) страничная;</li> <li>2) динамическими разделами;</li> <li>3) сегментная;</li> <li>4) сегментно-страничная;</li> <li>5) перемещаемыми разделами</li> </ol>	ПК-5
9		<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b>  Распределение памяти без использования внешней памяти производится разделами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фиксированными;</li> <li>2. сегментными;</li> <li>3. динамическими;</li> <li>4. страничными;</li> <li>5. перемещаемыми</li> </ol>	ПК-5
10		<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b>  Граф, описывающий иерархию каталогов, может быть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. линейным списком;</li> <li>2. двунаправленным списком;</li> <li>3. деревом;</li> <li>4. сетью</li> </ol>	ПК-4
11		<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b>  Выделите элементы управления диалоговых окон:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кнопки</li> <li>2. полосы прокрутки</li> <li>3. переключатели</li> <li>4. панель инструментов</li> </ol>	ПК-4

		5. меню 6. флажки 7. палитра цветов									
12		<p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b></p> <p>Что включает в себя графический интерфейс ОС Linux?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Панель задач с кнопкой Пуск, индикатором раскладки клавиатуры, индикатором сетевых подключений и часами.</li> <li>2. Панель инструментов</li> <li>3. Палитра цветов</li> <li>4. Диалоговые окна</li> <li>5. Рабочий стол</li> </ol>	ПК-4								
<b>Задания закрытого типа. Задачи на соответствие</b>											
13		<p><b>Прочитайте текст и установите соответствие,</b> путем подбора к каждой позиции, данной в левом столбце, соответствующей позиции из правого столбца</p> <table border="1"> <tr> <td>А) vTaskDelay()</td> <td>1. Функция, прекращающая блокировку задачи</td> </tr> <tr> <td>Б) xTaskAbortDelay()</td> <td>2. Функция, отправляющая задачу в состояние блокировки</td> </tr> <tr> <td>В) uxTaskPriorityGet()</td> <td>3. Функция, приостанавливающая задачу</td> </tr> <tr> <td>Г) vTaskSuspend()</td> <td>4. Функция, позволяющая получить приоритет задачи</td> </tr> </table>	А) vTaskDelay()	1. Функция, прекращающая блокировку задачи	Б) xTaskAbortDelay()	2. Функция, отправляющая задачу в состояние блокировки	В) uxTaskPriorityGet()	3. Функция, приостанавливающая задачу	Г) vTaskSuspend()	4. Функция, позволяющая получить приоритет задачи	ПК-5
А) vTaskDelay()	1. Функция, прекращающая блокировку задачи										
Б) xTaskAbortDelay()	2. Функция, отправляющая задачу в состояние блокировки										
В) uxTaskPriorityGet()	3. Функция, приостанавливающая задачу										
Г) vTaskSuspend()	4. Функция, позволяющая получить приоритет задачи										
14		<p><b>Прочитайте текст и установите соответствие,</b> путем подбора к каждой позиции, данной в левом столбце, соответствующей позиции из правого столбца.</p> <table border="1"> <tr> <td>А) xQueueSend()</td> <td>1. Функция, посылающая сообщение в очередь</td> </tr> <tr> <td>Б) xQueueSendFromISR()</td> <td>2. Функция, посылающая сообщение в очередь в обработчике события</td> </tr> <tr> <td>В) xQueueSendToBack()</td> <td>3. Функция, посылающая сообщение в начало очереди</td> </tr> <tr> <td>Г) xQueueSendToFront()</td> <td>4. Функция, посылающая сообщение в конец очереди</td> </tr> </table>	А) xQueueSend()	1. Функция, посылающая сообщение в очередь	Б) xQueueSendFromISR()	2. Функция, посылающая сообщение в очередь в обработчике события	В) xQueueSendToBack()	3. Функция, посылающая сообщение в начало очереди	Г) xQueueSendToFront()	4. Функция, посылающая сообщение в конец очереди	ПК-5
А) xQueueSend()	1. Функция, посылающая сообщение в очередь										
Б) xQueueSendFromISR()	2. Функция, посылающая сообщение в очередь в обработчике события										
В) xQueueSendToBack()	3. Функция, посылающая сообщение в начало очереди										
Г) xQueueSendToFront()	4. Функция, посылающая сообщение в конец очереди										
15		<p><b>Прочитайте текст и установите соответствие</b></p> <p>Установите соответствие между расширением файлов и типом файла</p> <table border="1"> <tr> <td>Исполняемые</td> <td>1</td> <td>htm, html</td> </tr> </table>	Исполняемые	1	htm, html	ПК-5					
Исполняемые	1	htm, html									

		<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>программы</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Текстовые файлы</td> <td>2</td> <td>bas, pas, cpp</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Графические файлы</td> <td>3</td> <td>bmp, gif, jpg, png, pds</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Web-страницы</td> <td>4</td> <td>exe, com</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Звуковые файлы</td> <td>5</td> <td>avi, mpeg</td> </tr> <tr> <td>Е</td> <td>Видеофайлы</td> <td>6</td> <td>wav, mp3, midi, kar, ogg</td> </tr> <tr> <td>Ф</td> <td>Код (текст) программы на языках программирования</td> <td>7</td> <td>txt, rtf, doc</td> </tr> </table>	А	программы			Б	Текстовые файлы	2	bas, pas, cpp	В	Графические файлы	3	bmp, gif, jpg, png, pds	Г	Web-страницы	4	exe, com	Д	Звуковые файлы	5	avi, mpeg	Е	Видеофайлы	6	wav, mp3, midi, kar, ogg	Ф	Код (текст) программы на языках программирования	7	txt, rtf, doc	
А	программы																														
Б	Текстовые файлы	2	bas, pas, cpp																												
В	Графические файлы	3	bmp, gif, jpg, png, pds																												
Г	Web-страницы	4	exe, com																												
Д	Звуковые файлы	5	avi, mpeg																												
Е	Видеофайлы	6	wav, mp3, midi, kar, ogg																												
Ф	Код (текст) программы на языках программирования	7	txt, rtf, doc																												
16		<p><b>Прочитайте текст и установите соответствие,</b> путем подбора к каждой позиции, данной в левом столбце, соответствующей позиции из правого столбца.</p> <table border="1"> <tr> <td> <p>А) состояние, при котором процесс может быть переведен состояние работы, как только это сочтет нужным сделать операционная система</p> <p>Б) состояние, в котором находится процесс, программу которого выполняет процессор</p> <p>В) состояние, в котором процесс продолжит выполнение, только когда произойдет некоторое внешнее по отношению к процессу событие</p> <p>Г) то же самое, что и сон</p> </td> <td> <p>1) Работа</p> <p>2) Готовность</p> <p>3) Сон</p> <p>4) Блокировка</p> </td> </tr> </table>		<p>А) состояние, при котором процесс может быть переведен состояние работы, как только это сочтет нужным сделать операционная система</p> <p>Б) состояние, в котором находится процесс, программу которого выполняет процессор</p> <p>В) состояние, в котором процесс продолжит выполнение, только когда произойдет некоторое внешнее по отношению к процессу событие</p> <p>Г) то же самое, что и сон</p>	<p>1) Работа</p> <p>2) Готовность</p> <p>3) Сон</p> <p>4) Блокировка</p>	ПК-4																									
<p>А) состояние, при котором процесс может быть переведен состояние работы, как только это сочтет нужным сделать операционная система</p> <p>Б) состояние, в котором находится процесс, программу которого выполняет процессор</p> <p>В) состояние, в котором процесс продолжит выполнение, только когда произойдет некоторое внешнее по отношению к процессу событие</p> <p>Г) то же самое, что и сон</p>	<p>1) Работа</p> <p>2) Готовность</p> <p>3) Сон</p> <p>4) Блокировка</p>																														
17		<p><b>Прочитайте текст и установите соответствие,</b> путем подбора к каждой позиции, данной в левом столбце, соответствующей позиции из правого столбца.</p> <table border="1"> <tr> <td> <p>А) Растровая графика</p> <p>Б) Векторная графика</p> <p>В) Компьютерная анимация</p> <p>Г) Мультимедиа</p> <p>Д) Пиксель</p> </td> <td> <p>1) минимальный участок изображения, для которого можно задать цвет</p> <p>2) наименьшими элементами являются графические примитивы: линии, дуги, окружности, прямоугольники</p> <p>3) объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым сопровождением</p> <p>4) получение движущихся изображений на дисплее объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым</p> </td> </tr> </table>		<p>А) Растровая графика</p> <p>Б) Векторная графика</p> <p>В) Компьютерная анимация</p> <p>Г) Мультимедиа</p> <p>Д) Пиксель</p>	<p>1) минимальный участок изображения, для которого можно задать цвет</p> <p>2) наименьшими элементами являются графические примитивы: линии, дуги, окружности, прямоугольники</p> <p>3) объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым сопровождением</p> <p>4) получение движущихся изображений на дисплее объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым</p>	ПК-4																									
<p>А) Растровая графика</p> <p>Б) Векторная графика</p> <p>В) Компьютерная анимация</p> <p>Г) Мультимедиа</p> <p>Д) Пиксель</p>	<p>1) минимальный участок изображения, для которого можно задать цвет</p> <p>2) наименьшими элементами являются графические примитивы: линии, дуги, окружности, прямоугольники</p> <p>3) объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым сопровождением</p> <p>4) получение движущихся изображений на дисплее объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым</p>																														

			сопровождением 5) наименьшим элементом является растр - прямоугольная сетка пикселей на экране			
18		<p><b>Прочитайте текст и установите соответствие,</b> путем подбора к каждой позиции, данной в левом столбце, соответствующей позиции из правого столбца.</p> <table border="1"> <tr> <td> <p>1. Для установки, удаления и обновления программ и поддержания целостности системы Linux используются</p> <p>2. С точки зрения менеджера пакетов программное обеспечение представляет собой набор компонентов</p> </td> <td> <p>А. менеджеры пакетов Б. дистрибутив В. программных Г. Sisyphus</p> </td> </tr> </table>		<p>1. Для установки, удаления и обновления программ и поддержания целостности системы Linux используются</p> <p>2. С точки зрения менеджера пакетов программное обеспечение представляет собой набор компонентов</p>	<p>А. менеджеры пакетов Б. дистрибутив В. программных Г. Sisyphus</p>	ПК-4
<p>1. Для установки, удаления и обновления программ и поддержания целостности системы Linux используются</p> <p>2. С точки зрения менеджера пакетов программное обеспечение представляет собой набор компонентов</p>	<p>А. менеджеры пакетов Б. дистрибутив В. программных Г. Sisyphus</p>					
<b>Задания закрытого типа на установление правильной последовательности</b>						
19		<p><b>Прочитайте текст и укажите правильную последовательность первых указанных этапов инсталляции виртуальной машины Virtual Box.</b></p> <p>1) Убедитесь, что началась загрузка ISO-файла. В противном случае щелкните по ссылке «Download now» (Скачать сейчас) в верхней части страницы. Пока ISO-файл будет скачиваться, создайте и настройте виртуальную машину в VirtualBox.</p> <p>2) Запустите VirtualBox. Дважды щелкните по значку программы VirtualBox.</p> <p>3) Щелкните по Download (Скачать). Это зеленая кнопка справа от выбранной вами версии Ubuntu. Откроется новая страница.</p> <p>4) Откройте веб-сайт Ubuntu. <a href="https://www.ubuntu.com/download/desktop">https://www.ubuntu.com/download/desktop</a> в веб-браузере компьютера.</p> <p>5) Установите VirtualBox.</p>		ПК-5		
20		<p><b>Прочитайте текст и установите правильную последовательность.</b></p> <p>Укажите последовательность действий при проверке своей рабочей папки на наличие вирусов используя Kaspersky Anti Virus.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запустить Kaspersky Anti Virus.</li> <li>2. Выбрать вкладку "Поиск вирусов"</li> <li>3. Нажать кнопку "Добавить"</li> <li>4. Указать свою папку и снять галочки с других указанных мест</li> <li>5. Нажать "Запустить проверку"</li> </ol> <p>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо:</p>		ПК-5		

21		<p><b>Прочитайте текст и укажите правильную последовательность этапов настройки операционной системы LINUX в виртуальной машине Virtual Box.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Активируйте экранную клавиатуру. Щелкните по значку в виде человека в верхней правой части окна, а затем нажмите на переключатель «Экранная клавиатура», чтобы открыть ее. Чтобы пользоваться физической клавиатурой, нужны драйверы, поэтому вы не сможете работать с ней, пока не настроите Ubuntu.</li> <li>2. Щелкните по кнопке <i>Продолжить</i>. Эта кнопка находится в нижней части страницы. Если нужно, измените, параметры входа в систему под текстовым полем «Подтвердить пароль».</li> <li>3. Нажмите кнопку <i>Продолжить</i>. Эта кнопка находится в нижнем правом углу страницы.</li> <li>4. Введите свое имя. Сделайте это в текстовом поле «Имя» в верхней части окна. Когда вы введете имя, автоматически будет создано имя компьютера в виртуальной машине; если вы хотите изменить имя компьютера, введите его в поле «Имя компьютера».</li> <li>5. Выберите часовой пояс. На карте щелкните по часовому поясу, в котором вы находитесь.</li> <li>6. Войдите в виртуальную систему. Когда виртуальная машина запустится, выберите свое имя, введите пароль и нажмите «Войти». Ubuntu запустится в виртуальной машине, но с этой системой можно работать как с обычной (не виртуальной) системой.</li> <li>7. Введите имя пользователя в текстовом поле «Имя пользователя».</li> <li>8. Создайте пароль. Введите пароль в текстовом поле «Пароль», а затем еще раз введите его в текстовом поле «Подтвердить пароль».</li> <li>9. Перезапустите виртуальную машину. Когда на экране появится кнопка «Перезапустить сейчас», сделайте следующее: нажмите «Выход» в верхнем правом углу окна, установите флажок у «Выключить машину», нажмите «ОК», а затем дважды щелкните по имени виртуальной машины.</li> </ol>	ПК-4
22		<p><b>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий, производимых ядром ОС при инициализации.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. загрузка и инициализация диспетчера ввода-вывода;</li> <li>2. загрузка системных сервисов, которые реализуют взаимодействие с пользователем;</li> <li>3. установка системы безопасности;</li> <li>4. инициализация диспетчера памяти;</li> <li>5. настройка драйвера файловой системы;</li> <li>6. инициализация диспетчера объектов.</li> </ol>	ПК-4

<b>Задания открытого типа на дополнение</b>			
23		<b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</b> Современные операционные системы компании Microsoft носят название ...	ПК-5
24		<b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</b> Резервное копирование - процесс создания копии данных на носителе (жёстком диске, дискете и т.д.), предназначенном для .... в оригинальном или новом месте их расположения в случае их повреждения или разрушения	ПК-5
25		<b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</b> ... память компьютера может служить для долговременного хранения программ и данных:	ПК-5
26		<b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</b> Объединение файловых систем, находящихся на разных устройствах, называется:	ПК-4
27		<b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</b> Способ организации вычислительного процесса, при котором на одном процессоре выполняются сразу несколько программ, называется:	ПК-4
28		<b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</b> ОС, предоставляющая возможность одновременного доступа к вычислительной системе нескольких пользователей, называется:	ПК-4
<b>Задания открытого типа с развернутым ответом</b>			
29		<b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</b> Использование разделения модулей ОС на резидентные и транзитные позволяет рационально использовать такой ресурс, как:	ПК-5
30		<b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</b> При управлении процессами операционная система использует два основных типа информационных структур:	ПК-5
31		<b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</b> При управлении процессами изоляция одного процесса от другого входит в задачи:	ПК-4
32		<b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</b> При делении ядра на основные слои непосредственно над слоем машинно-зависимых модулей расположен слой:	ПК-4