

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Курсовая работа по операционным системам»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

| <b>Код контролируемой компетенции</b>   | <b>Способ оценивания</b>  | <b>Оценочное средство</b>  |
|---|---------------------------|--|
| ПК-4: Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных | Курсовой проект;<br>зачет | Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета |

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Курсовая работа по операционным системам».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Курсовая работа по операционным системам» используется 100-балльная шкала.

| <b>Критерий</b>   | <b>Оценка по 100-балльной шкале</b> | <b>Оценка по традиционной шкале</b> |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы. | 75-100                              | <i>Отлично</i>                      |
| Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.  | 50-74                               | <i>Хорошо</i>                       |
| Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.                              | 25-49                               | <i>Удовлетворительно</i>            |
| Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами   | <25                                 | <i>Неудовлетворительно</i>          |

|  |  |  |
|--|--|--|
| достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. |  |  |
|--|--|--|

| <b>Критерий</b>  | <b>Оценка по 100-балльной шкале</b> | <b>Оценка по традиционной шкале</b> |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.                 | 25-100                              | <i>Зачтено</i>                      |
| Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | 0-24                                | <i>Не зачтено</i>                   |

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

#### *1. Используя знание ключевых особенностей операционных систем решить задачи*

| <b>Компетенция</b>   | <b>Индикатор достижения компетенции</b>   |
|--|---|
| ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных | ПК-4.1 Демонстрирует понимание ключевых особенностей семейств операционных систем |

### **Тест № 1**

Используя понимание ключевых особенностей операционных систем, нарисовать диаграмму прохождения в системе с классическим мультипрограммированием трех задач с заданными характеристиками:

- задача А требует 5 минут процессорного времени на решение, через 1 минуту после старта требует выполнения операции ввода/вывода продолжительностью 1 минута, за 1 минуту до завершения требует выполнения операции ввода/вывода продолжительностью 30 секунд;
- задача В требует 10 минут процессорного времени, через каждые 2 минуты требует выполнения операции ввода/вывода продолжительностью 30 секунд.
- задача С требует 15 минут процессорного времени, через каждые 3 минуты требует выполнения операции ввода/вывода продолжительностью 1 минута.

### **Тест № 2**

Используя понимание ключевых особенностей операционных систем, нарисовать и пояснить схему распределения адресного пространства при работе системы на базе архитектуры 8086 в реальном режиме. Пояснить особенности вариативного разбиения блока памяти периферийных устройств.

### **Тест № 3**

Используя понимание ключевых особенностей операционных систем, нарисовать диаграмму и пояснить схему работы мультизадачного режима работы операционной системы с квантованием по времени на примере 3-х — 4-х параллельно выполняющихся задач с механизмом диспетчерирования FIFO.

### **Тест № 4**

Используя понимание ключевых особенностей семейства операционных систем, назвать основные особенности, достоинства и недостатки микроядерных ОС, ОС с монолитным ядром и гибридных систем. Привести примеры таких систем.

### **Тест № 5**

Используя понимание ключевых особенностей семейства операционных систем и опираясь на практический опыт, привести последовательность и содержание шагов разворачивания виртуализованной инфраструктуры на основании гипервизора KVM. Обозначить основные этапы настройки гипервизора, обосновать выбор средств управления и мониторинга элементов виртуализованной инфраструктуры.

### **Тест № 6**

Используя понимание ключевых особенностей семейства операционных систем и опираясь на практический опыт, привести последовательность и содержание шагов разворачивания Windows-сервера в роли контроллера домена. Пояснить состав основных устанавливаемых служб и их назначение.

### **Тест № 7**

Используя понимание ключевых особенностей семейства операционных систем, проиллюстрировать схему организации процедур страничного обмена и механизм трансляции виртуальных адресов памяти в физические адреса на примере простой системы с одноуровневой таблицей трансляции.

***4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.***