

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Операционные системы»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-4: Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

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 «Операционные системы».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Операционные системы» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
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	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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

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

1.Опираясь на понимание ключевых особенностей современных операционных систем дать ответы на предложенные вопросы

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
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.