

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)**

**Самарский финансово-экономический колледж
(Самарский филиал Финуниверситета)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе

Л.А Косенкова
« 27 » февраля 20 22 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан в соответствии с рабочей программой по дисциплине «Операционные системы и среды», с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547, с учетом Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2014 г. № 647н «Об утверждении профессионального стандарта 06.011 Администратор баз данных» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34846)

Присваиваемая квалификация: администратор баз данных

Разработчики:

Зотова А.С.



Преподаватель Самарского филиала
Финуниверситета

Платковская Е.А.



Преподаватель Самарского филиала
Финуниверситета

Рецензент:

Шарамыгина Т.В.



Директор ООО «Ризотек»

Фонд оценочных средств дисциплины рассмотрен и рекомендован к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии естественно-математических дисциплин

Протокол от « 24 » января 20 22 г. № 5

Председатель ПЦК  М.В. Писцова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки уровня результатов освоения необходимых знаний и умений обучающихся, осваивающих программу учебной дисциплины ОП.01. Операционные системы и среды специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Управлять параметрами загрузки операционной системы.
- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.
- Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.
- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.
- Архитектуры современных операционных систем.
- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".
- Принципы управления ресурсами в операционной системе.
- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

В процессе практических занятий обеспечивается формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций и профессиональных компетенций:

Код	Наименование компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК.4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК.4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

ПК.7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК.7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Управлять параметрами загрузки операционной системы. – Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. – Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. – Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. – Архитектуры современных операционных систем. – Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". – Принципы управления ресурсами в операционной системе. – Основные задачи администрирования и способы их 	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, 4.2, 4.4 ПК 7.1-7.5</p>	<p>Тема 1. История, назначение и функции операционных систем</p>	<p>Вопросы для устного и письменного опроса по теме:</p> <p>Практическое занятие выполнение заданий по теме</p>	<p>Вопросы для проведения экзамена</p>
	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, 4.2, 4.4 ПК 7.1-7.5</p>	<p>Тема 2. Архитектура операционной системы</p>	<p>Вопросы для устного и письменного опроса по теме:</p> <p>Практическое занятие выполнение заданий по теме</p>	<p>Вопросы для проведения экзамена</p>
	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, 4.2, 4.4 ПК 7.1-7.5</p>	<p>Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках</p>	<p>Вопросы для устного и письменного опроса по теме:</p> <p>Практическое занятие выполнение заданий по теме</p>	<p>Вопросы для проведения экзамена</p>

выполнения в изучаемых операционных системах.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, 4.2, 4.4 ПК 7.1-7.5	Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Вопросы для устного и письменного опроса по теме: Практическое занятие выполнение заданий по теме	Вопросы для проведения экзамена
	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, 4.2, 4.4 ПК 7.1-7.5	Тема 5. Управление памятью	Вопросы для устного и письменного опроса по теме: Практическое занятие выполнение заданий по теме	Вопросы для проведения экзамена
	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, 4.2, 4.4 ПК 7.1-7.5	Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Вопросы для устного и письменного опроса по теме: Практическое занятие выполнение заданий по теме	Вопросы для проведения экзамена
	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, 4.2, 4.4 ПК 7.1-7.5	Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Вопросы для устного и письменного опроса по теме: Практическое занятие выполнение заданий по теме	Вопросы для проведения экзамена

Оценка освоения учебной дисциплины

Материалы для текущего контроля

Тема 1. История, назначение и функции операционных систем

Тест по теме

1. Операционная система предназначена для:

1. того что бы скрыть все сложности взаимодействия аппаратной части компьютера
2. разработки новых программ
3. того что бы показать, как взаимодействуют все элементы аппаратной части компьютера
4. только для пользователей

2. Дата появления первой Windows:

1. 1972
2. 1979
3. 1985
4. 1989

3. Какая ОС была на первых компьютерах?

1. MS DOS
2. MD SOS
3. Linux
4. Windows

4. Что такое «интерфейс»?

1. Взаимодействие магнитного диска со средствами компьютера
2. Взаимодействие клавиатуры со средствами компьютера
3. Взаимодействие пользователя со средствами компьютера

5. Какая ОС более безопасна?

1. Windows
2. Mac OS
3. Linux
4. QNX OS/2

6. Принципиальное отличие Windows от Linux:

1. Простота использования
2. Наличие нескольких графических оболочек
3. Наличие большого количества легально распространяемых версий
4. Открытость кода операционной системы

7. Какие ОС называются мультипрограммными

1. обеспечивающие одновременную работу нескольких пользователей
2. поддерживающие сетевую работу компьютеров
3. обеспечивающие запуск одновременно нескольких программ
4. состоящие более чем из одной программы

8. Программное обеспечение это:

1. совокупность устройств установленных на компьютере
2. совокупность программ установленных на компьютере
3. все программы, которые у вас есть на диске
4. все устройства, которые существуют в мире

9. BIOS находится:

1. в оперативной памяти
2. в ядре операционной системы
3. в корневом каталоге
4. в постоянном запоминающем устройстве

10. Программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств

1. утилиты
2. библиотеки
3. драйверы
4. оболочки

Тема 2. Архитектура операционной системы

Тест по теме

1. Физическая архивация состоит в:

1. поблочном копировании всего диска с блока 0 по последний блок
2. копировании всех файлов и каталогов
3. копировании только системных областей
4. архивировании только изменившихся с момента последней архивации файлов

2. Для отправления сигнала в UNIX служит команда:

1. setmsg
2. pipe
3. kill
4. ps

3. Все оболочки UNIX принимают ввод:

1. с клавиатуры или из файлов сценария
2. только с клавиатуры
3. только из файлов сценария
4. от системных процессов

4. Суперпользователь — это:

1. псевдопользователь, владеющий файлами системы ведения журналов
2. пользователь, обладающий неограниченными правами
3. псевдопользователь, от имени которого выполняются процессы подсистемы запуска программ по расписанию
4. владелец всех исполняемых файлов, являющихся командами UNIX

5. Переопределять существующие команды для включения часто используемых ключей в их выполнение по умолчанию в UNIX позволяет использование:

1. псевдонимов
2. сценариев оболочки
3. подстановки команд
4. конвейеризации команд

6. В UNIX единое дерево файлов, такое, каким его видит пользователь системы, составлено:

1. из нескольких файловых систем, которые должны иметь одинаковую внутреннюю структуру
2. из нескольких файловых систем, которые могут иметь различную внутреннюю структуру
3. только из одной файловой системы
4. из одной или нескольких файловых систем, расположенных на одном устройстве

7. Принцип единообразного именования, являющийся аспектом программного обеспечения ввода-вывода, означает, что ...

1. одно и то же устройство может иметь несколько имен
2. однотипные устройства имеют одинаковые имена
3. имя устройства должно быть текстовой строкой или целым числом

4. одно и то же устройство может иметь несколько имен

8. В UNIX жесткая связь является формой связи имени файла с:

1. метаданными
2. первым блоком файл
3. хранимыми данными
4. каталогом

9. Очередь сообщений в UNIX хранится в виде:

1. однонаправленного списка в адресном пространстве процесса
2. двунаправленного списка в адресном пространстве ядра
3. двунаправленного списка в адресном пространстве процесса
4. однонаправленного списка в адресном пространстве ядра

10. Родительский и дочерний процессы отличаются друг от друга:

1. эффективным идентификатором
2. исполняемым кодом
3. данными
4. идентификатором процесса PID

Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках

Тест по теме

1. Процессом называется ...

- 1) последовательная смена явлений, состояний в развитии вычислений
- 2) последовательная смена состояний вычислений во времени
- 3) абстрактное понятие, относящееся к программе

2. Поток в многозадачной ОС может находиться в ... состояниях.

- 1) трех
- 2) четырех
- 3) пяти

3. Активное состояние потока, во время которого поток обладает всеми необходимыми ресурсами и непосредственно выполняется процессором называется

...

- 1) готовностью
- 2) выполнением
- 3) ожиданием

4. Потоком называется ...

- 1) последовательная смена состояний вычислений во времени
- 2) последовательная смена явлений, состояний в развитии вычислений
- 3) абстракция, используемая для чтения или записи файлов, сокетов и т. п. в единой манере

5. Пассивное состояние потока, при котором поток заблокирован в связи с внешним по отношению к нему обстоятельством (имеет все требуемые для него ресурсы, который готов выполняться, однако процессор занят выполнением другого потока) называется ...

- 1) выполнением
- 2) ожиданием
- 3) готовностью

6. Событие, приводящие к созданию процессов, - ...

- 1) выход при возникновении ошибки

- 2) выполнение работающим процессом системного вызова, предназначенного для создания процесса
- 3) возникновение фатальной ошибки

7. Причина завершения процесса - ...

- 1) запрос пользователя на создание нового процесса
- 2) инициализация системы
- 3) уничтожение другим процессом

8. Совместно используемая переменная, которая может находиться в одном из двух состояний: заблокированном или незаблокированном, называется ...

- 1) барьером
- 2) мьютексом
- 3) монитором

9. Элементы, присущие каждому процессу, - ...

- 1) состояние
- 2) адресное пространство
- 3) счетчик команд

10. Во сколько раз во многих системах создание потоков осуществляется быстрее, чем создание процессов?

- 1) 100 - 1000 раз
- 2) > 1000 раз
- 3) 10 - 100 раз

11. Элементы, присущие каждому потоку, - ...

- 1) регистры
- 2) дочерние процессы
- 3) сигналы и обработчики сигналов

12. Исполняемый экземпляр приложения и комплект ресурсов, отводящийся данному исполняемому приложению называется ...

- 1) потоком
- 2) процессом
- 3) прерыванием

13. Подобная ситуация, когда два или более процесса считывают или записывают какие-нибудь общие данные, а окончательный результат зависит от того, какой процесс и когда именно выполняется, называется ...

- 1) конфликтом
- 2) состязательной ситуацией
- 3) коллизией

14. Характеристика потока - ...

- 1) параллельная работа, неблокирующие системные вызовы, прерывания
- 2) параллельная работа, блокирующие системные вызовы
- 3) отсутствие параллельной работы, блокирующие системные вызовы

15. Для чего вызывается функция pthread_attr_init?

- 1) удаления структуры атрибутов потока
- 2) освобождения центрального процессора, позволяющее выполняться другому потоку
- 3) создания и инициализации структуры атрибутов потока

Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов

Тест по теме

1. Сколько в многозадачной (многопроцессорной) системе процесс может иметь состояние?

- а) 1
- б) 2
- в) 3

2. Активное состояние процесса, во время которого процесс обладает всеми необходимыми ресурсами и непосредственно выполняется процессором – это ...

- а) выполнение
- б) ожидание
- г) готовность

3. Пассивное состояние процесса, процесс заблокирован, он не может выполняться по своим внутренним причинам, он ждет осуществления некоторого события, например, завершения операции ввода-вывода, получения сообщения от другого процесса, освобождения какого-либо ему ресурса – это ...

- а) выполнение
- б) ожидание
- г) готовность

4. Пассивное состояние процесса, но в этом случае процесс заблокирован в связи с внешними по отношению к нему обстоятельствами: процесс имеет все требуемые для него ресурсы, но готов выполняться, однако процессор занят выполнением другого процесса – это ...

- а) выполнение
- б) ожидание
- г) готовность

5. Сколько процессов в однопроцессорной системе в состоянии Выполнение может находиться?

- а) 1
- б) 2
- г) 3

6. С какого состояние начинается жизненный цикл процесса?

- а) выполнение
- б) ожидание
- г) готовность

7. Состояние операционной среды отображается состоянием регистров и программного счетчика, информацией о незавершенных операциях ввода-вывода, кодами ошибок, выполняемых данным процессором системных вызовов – это....

- а) состояние «Выполнение»
- б) дескриптор
- г) контекст процесса

8. Очередь готовых процессов по правилу «Первый пришел – первый обслужился» - это...

- а) fifo
- б) lifo
- г) состояние «Выполнение»

9. Очередь готовых процессов по правилу «Последний пришел- первый обслужился» - это...

- а) fifo
- б) lifo
- г) состояние «Выполнение»

10. Число, характеризующее степень привилегированности процесса при использовании ресурсов вычислительной машины – это ...

- а) Приоритет
- б) lifo
- г) состояние «Выполнение»

Тема 5. Управление памятью

Тест по теме

1. Учёт участков свободной памяти с помощью связного списка свободных/занятых блоков позволяет ...

- 1) находить в памяти наиболее долго занятые участки
- 2) выделять участки памяти произвольных размеров
- 3) освобождать память, занятую неактивными процессами

2. Использование виртуальной памяти в однопрограммном режиме при условии, когда размер программы существенно больше объема доступной оперативной памяти, приводит к ...

- 1) аварийному завершению
- 2) перезапуске
- 3) замедлению выполнения

3. Виртуальная память позволяет ...

- 1) загружать множество небольших программ, суммарный объем которых больше объема физической памяти
- 2) отказаться от предоставления прикладным процессам оперативной памяти
- 3) загружать программы, скомпилированные для другого процессора

4. Сегментная организация памяти ... отдельно скомпилированных процедур

- 1) упрощает компоновку
- 2) невозможна без
- 3) усложняет компоновку

5. При страничной организации памяти таблица страниц может размещаться ...

- 1) только в оперативной памяти
- 2) только в процессоре
- 3) в специальной быстрой памяти процессора и в оперативной памяти

6. При страничном сбое и отсутствии свободных блоков физической памяти операционная система должна ...

- 1) выбрать страницу-кандидат на удаление из памяти и сохранить удаляемую страницу на диске, если она претерпела изменения

- 2) выбрать страницу, которая не изменялась, и сохранить удаляемую страницу на диске
- 3) выбрать страницу-кандидат на удаление из памяти и сохранить копию удаляемой страницы в таблице страниц

7. Полная реализация алгоритма LRU (Least Recently Used) ...

- 1) теоретически невозможна
- 2) практически невозможна
- 3) возможна при использовании стековой организации таблицы страниц

8. Укажите какие виды адресов важны с точки зрения организации памяти?

- 1) виртуальный адрес
- 2) абсолютный адрес
- 3) относительный адрес

9. Каким может быть размер одной страницы виртуальной памяти?

- 1) 4Кб
- 2) 4Гб
- 3) ограничен размером виртуальной памяти

10. Что вносит наиболее существенный вклад в ускорение работы страничной памяти?

- 1) программная реализация вычисления физических адресов страниц
- 2) аппаратная поддержка загрузки физических страниц
- 3) нет правильных вариантов

11. Место хранения команд и программ в ПК?

- 1) оперативная память
- 2) кэш-память
- 3) гибкие магнитные диски

12. Основное назначение кэш-памяти (СОЗУ) в компьютере?

- 1) архивирование данных
- 2) считывание данных
- 3) место хранения и обработки информации

13. Каков объем кэш-памяти второго уровня?

- 1) 128Кбайт- 256 Кбайт
- 2) 128Кбайт – 1-4Мбайт
- 3) 2-3 Мбайт

14. Самый маленький блок памяти, которым оперирует Windows VMM?

- 1) физическая память
- 2) виртуальная память
- 3) страничные блоки памяти

15. Виртуальные адреса спроецированы на файл подкачки, когда ...

- 1) диапазон виртуальных адресов согласуется с адресами в файле подкачки
- 2) диапазон виртуальных адресов согласуется с адресами физической памяти
- 3) диапазон виртуальных адресов согласуется с адресами виртуальной памяти

Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации

Тест по теме

1. Файловая система – это:

- а) системная программа
- б) вложенная структура файлов
- в) вложенная структура папок
- г) вложенная структура папок и файловыми

2. Какие имена файлов составлены верно?

- а) "пример".doc

- б) пример.doc
- в) doc?. Пример
- г) Пример: doc

3. Укажите расширение файла “мое портфолио.doc”:

- а) нет расширения
- б) портфолио.doc
- в) doc
- г) .doc

4. Укажите тип файла Proba.html:

- а) текстовой
- б) графический
- в) web-страница
- г) исполняемый

5. Папка – это:

- а) средство упорядочения тематически связанных файлов
- б) именованная область диска
- в) программа, которая переводит язык программирования в машинный код
- г) программа, которая служит для подключения устройств ввода/вывода

6. В папке могут храниться:

- а) только файлы
- б) только другие папки
- в) файлы и папки
- г) окна Windows

7. Папка, в которой хранятся папки и файлы, называется:

- а) основной
- б) корневой
- в) главной
- г) вложенной

8. Имя C: имеет:

- а) дисковод для гибких дисков
- б) дисковод для CD-дисков
- в) винчестер
- г) файловыми

9. Какой путь из корневого каталога указаны верно:

- а) A:\Обучающиеся программы\Поле чудес\pole.exe
- б) \Обучающиеся программы\Поле чудес\pole.exe
- в) A:\Обучающиеся программы\Поле чудес\
- г) A: Обучающиеся программы Поле чудес

10. Задано полное имя файла C:\DOC\PROBA.TXT. Каково имя файла?

- а) PROBA
- б) PROBA.TXT
- в) doc\PROBA. TXT
- г) TXT

Тема 7. Работа в операционных системах и средах

Тест по теме

1.Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:

- а) прикладного программного обеспечения
- б) системного программного обеспечения

- в) системы управления базами данных
- г) систем программирования
- д) уникального программного обеспечения

2.Операционная система – это

- а) совокупность основных устройств компьютера
- б) система программирования на языке низкого уровня
- в) набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним
- г) совокупность программ, используемых для операций с документами
- д) программа для уничтожения компьютерных вирусов

3.При включении компьютера процессор обращается к

- а) ОЗУ
- б) ПЗУ
- в) винчестеру
- г) дискете

4.Программное обеспечение это

- а) совокупность устройств установленных на компьютере
- б) все программы которые у вас есть на диске
- в) все устройства которые существуют в мире
- г) совокупность программ установленных на компьютере

5.Создатель операционной системы Linux

- а) Билл Гейтс
- б) Эндрю Таненбаум
- в) Пол Аллен
- г) Линус Торвальдс

6.Первые ЭВМ были созданы в ... годы 20 века

- а) 40-е
- б) 60-е
- в) 70-е
- г) 80-е

7. Внутренние команды – это

- а) команды, предназначенные для создания файлов и каталогов
- б) команды, встроенные в операционную систему
- в) команды, которые имеют расширения .sys, .exe, .com

8. Создание компьютерных вирусов является

- а) последствием сбоев ОС
- б) развлечением программистов
- в) побочным эффектом при разработке программного обеспечения
- г) преступлением
- д) необходимым компонентом подготовки

9. Компьютерные вирусы

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера
- б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК
- в) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов
- г) являются следствием ошибок в ОС
- д) имеют биологическое происхождение

10. Программы обслуживания устройств компьютера называются

- а) загрузчиками
- б) драйверами

- в) трансляторами
- г) интерпретаторами
- д) компиляторами

11. Текстовый редактор — это

- а) прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними
- б) прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними
- в) прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета

**Фонд оценочных средств промежуточной аттестации
по дисциплине ОП.01. «Операционные системы и среды».**

Промежуточная аттестация обучающихся:

- обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающегося и её корректировку;
- проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающегося требованиям к результатам ОПОП.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме устного экзамена дисциплине ОП.01. Операционные системы и среды.

Материалы для промежуточной аттестации составлены на основе рабочей программы дисциплины и охватывают ее наиболее актуальные разделы и темы.

На основе разработанного и объявленного студентам перечня вопросов, практических заданий, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются билеты для проведения экзамена. Содержание билетов для экзамена в том числе практических заданий, до сведения студентов не доводится.

Оценка качества подготовки студентов осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплины;
- оценка компетенций обучающихся.

В критерии оценки уровня подготовки студента входят:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

Уровень подготовки студента оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Оценкой «отлично» оцениваются глубокое и полное понимание программного материала, умение самостоятельно разъяснять изученные положения, убедительность и ясность ответа, когда студент не допускает ошибок, логически и литературно правильно излагает материал, свободно ориентируется в действующем законодательном и инструктивном материале, а также при условии выполнения практических заданий на 100 – 90% (если они решены методически и арифметически верно).

Оценкой «хорошо» оценивается глубокое и правильное усвоение программного материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки как в содержании, так и в форме построения ответа, а также при условии выполнения практических заданий на 90-80% (если они выполнены методически верно, но имеют место незначительные арифметические ошибки).

Оценка «удовлетворительно» свидетельствует о том, что студент знает основные существенные положения учебного материала, но не умеет их четко разъяснить, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании материала и в форме построения ответа, кроме того, практические задания экзаменационного билета выполнены на 80-60% при наличии незначительных ошибок в методике расчетов (которые, однако, искажают итоговый результат работы).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если студент знаком с учебным материалом, но не отражает в нем системы знаний, не выделяет основные положения, допускает существенные ошибки, которые искажают смысл полученного, а практические задания выполнены с существенными ошибками в методике расчетов; либо при неполном (менее 60%) решении практических заданий, не дающем представления о системности знаний студента по данному вопросу.

Кроме того, оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если студент применяет на экзамене неразрешенные к использованию материалы.

Перечень экзаменационных вопросов
по дисциплине ОП.01. Операционные системы и среды
Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Эволюция операционных систем (ОС): появление первых ОС, особенности современного этапа развития ОС.
2. Понятие ОС, назначение и функции ОС, состав ОС, классификация ОС.
3. Особенности архитектуры операционной системы с ядром в привилегированном режиме
4. Понятие программного интерфейса, его назначение
5. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса
6. Понятия: «процесс» и «поток».
7. Вытесняющие и не вытесняющие алгоритмы планирования
8. Понятие прерывания. Классы прерываний
9. Последовательность действий при обработке прерываний.
10. Приоритеты прерываний. Режимы обработки прерываний.
11. Алгоритмы распределения памяти
12. Режимы управления вводом-выводом.
13. Логическая организация файловой системы
14. Физическая организация файловой системы
15. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем.
16. Работа с окнами: типы окон, элементы окна, управление окном
17. Настройка и конфигурирование среды Windows
18. Организация пользовательского графического интерфейса: рабочий стол, кнопка Пуск, панель задач.
19. Системный реестр Windows: назначение, структура, методы редактирования реестра.
20. Оболочка Total Commander
21. Общая характеристика ОС Linux.
22. Особенности архитектуры и основные компоненты ОС Linux
23. Файловая система ОС Linux
24. Функции ОС по управлению памятью
25. Память и отображение, виртуальное адресное пространство.
26. Типы файлов. Компиляция и сборка программ. Исполняемый файл и его структура в разных ОС. Атрибуты файлов. Команды для работы с файлами и каталогами.
27. Файловая система. Структура каталогов. Права доступа к файлам.
28. Файловая система. Типы файловых систем, их характерные особенности.
29. Командная оболочка Bash. Основные команды. Скрипты. Правила оформления. Запуск скриптов. Скрипты, выполняемые командной оболочкой при входе и выходе из системы
30. Планирование процессов в Linux и Windows.

4. Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Ключи к вопросам

Тема 1

Номер вопроса	Ответ
1	1
2	3
3	1
4	3
5	3
6	4
7	3
8	2
9	4
10	3

Тема 2

Номер вопроса	Ответ
1	1
2	3
3	2
4	2
5	1
6	2
7	3
8	1
9	4
10	4

Тема 3

Номер вопроса	Ответ
1	3
2	3
3	2
4	4
5	3
6	2
7	3
8	2

9	2
10	3
11	1
12	2
13	2
14	2
15	2

Тема 4

Номер вопроса	Ответ
1	в
2	а
3	б
4	г
5	а
6	г
7	г
8	а
9	б
10	а

Тема 5

Номер вопроса	Ответ
1	2
2	3
3	1
4	1
5	3
6	1
7	2
8	1
9	1
10	2
11	1
12	3
13	2
14	3

15	1
-----------	----------

Тема 6

Номер вопроса	Ответ
1	в
2	б
3	в
4	в
5	а
6	в
7	б
8	в
9	в
10	а

Тема 7

Номер вопроса	Ответ
1	б
2	в
3	б
4	г
5	г
6	а
7	а
8	г
9	б
10	б
11	а