

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет экономики и управления в АПК
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении
ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине

«ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии в бизнесе

Очная, заочная формы обучения

Санкт-Петербург
2024

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.3 использует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности. Знать как применять современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности. Уметь применять современные информационные технологии и программные средств, при решении задач профессиональной деятельности. Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.	Раздел 1. Операционная система. Архитектура ОС Раздел 2. Обзор операционных систем	Устный опрос Тест

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект вопросов
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворител ьно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности					
ИОПК-2.3 использует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.					
Знать как применять современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Устный опрос Тест
Уметь применять современные информационные технологии и программные средств, при решении задач профессиональной деятельности.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Устный опрос Тест
Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Устный опрос Тест

	место грубые ошибки				
--	------------------------	--	--	--	--

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Типовые задания для текущего контроля успеваемости

Перечень тем для реферата/доклада

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

ИОПК-2.3 использует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.

Темы реферата/ доклада

Раздел 1. Операционная система. Архитектура ОС

1. Понятие операционной системы.
2. Архитектура операционной системы.
3. Ядро и вспомогательные модули операционной системы.
4. Иерархический подход при построении ядра.
5. Микроядерная архитектура.

Раздел 2. Обзор операционных систем

1. Миниоперационные системы.
2. BSD.
3. Сетевые операционные системы.
4. Несетевые операционные системы.
5. Операционная система с поддержкой сети.

4.1.5. Тесты

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

ИОПК-2.3 использует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.

1. Какие базовые функции ОС не выполняют модули ядра?

- | | |
|---------------------------|--|
| 1) управление процессами; | 3) управление памятью; |
| 2) управление полетами; | 4) управление устройствами ввода-вывода. |

2. Какие программы предназначены для обслуживания конкретных периферийных устройств?

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) библиотеки; | 3) драйверы; |
| 2) утилиты; | 4) оболочки. |

3. Что дистрибутив Ubuntu имеет в качестве графической рабочей среды?

- | | |
|--------|----------|
| KDE; | 3) Xfce; |
| Gnome; | 4) Lxde. |

4. Какой из корневых разделов системного реестра хранит информацию об установленных в данный момент аппаратурных средствах?

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) HKEY_CLASSES_ROOT; | 3) HKEY_LOCAL_MACHINE; |
|-----------------------|------------------------|

- 2) HKEY_CURRENT_USER; 4) HKEY_CURRENT_CONFIG.
- 5. Какие программы предназначены для обнаружения подозрительных действий при работе компьютера?**
- 1) программы-детекторы; 3) программы-ревизоры;
2) программы-доктора; 4) программы-фильтры.
- 6. Какая программа позволяет программным способом увеличить доступное пространство на жестком диске?**
- 1) файловый архиватор; 3) программный архиватор;
2) дисковый архиватор; 4) симметричный архиватор.
- 7. Какой тип параметров реестра не существует?**
- 1) строковые; 3) Dword;
2) двоичные; 4) Dexcel.
- 8. Как называются программы, позволяющие создавать копии файлов меньшего размера и объединять копии нескольких файлов в один архивный файл?**
- 1) антивирусными; 3) архиваторами;
2) системными; 4) файловыми менеджерами.
- 9. Какой раздел опций позволяет изменять настройки устройств ручного ввода?**
- 1) Advanced BIOS Features; 3) Standard CMOS Features;
2) Hard Disk Boot Priority; 4) Advanced Chipset Features
- 10. Как называются неподвижные или анимированные изображения, которые появляются на экране компьютера после какого-то времени бездействия?**
- 1) фон; 3) тема рабочего стола;
2) заставка; 4) панель управления.
- 11. Какие функции обеспечивает оператор REN?**
- 1) чтение и обработка строк из текстового файла;
2) приостановка дальнейшей обработки пакетного файла;
3) внесение комментария в текст командного файла;
4) вывод списка доступных команд с кратким пояснением.
- 12. Какое расширение имеют пакетные командные файлы MS DOS?**
- 1) exe; 3) doc;
2) com; 4) bat.
- 13. Что такое системный реестр?**
- 1) область на диске для загрузки задач;
2) структура с набором системных переменных;
3) база данных для хранения сведений о конфигурации компьютера и настроек ОС;
4) данные о многоуровневой очереди с обратной связью.
- 14. Какой операционной системы не существует?**
- 1) MS DOS; 3) Mac OS;
2) OS/2; 4) Microsoft.
- 15. Где находится BIOS?**
- 1) в оперативном запоминающем устройстве; 3) на CD-ROM;
2) на винчестере; 4) в постоянном запоминающем устройстве.
- 16. Какой тип ОС не относится к многозадачным?**
- 1) система пакетной обработки; 3) система индивидуальной обработки.
2) система реального времени;
- 17. Какая команда используется для переименования файла?**
- 1) RENAME; 3) TYPE;
2) RMDIR; 4) COPY.
- 18. Какие команды ОС DOS называются внутренними?**
- 1) команды, предназначенные для создания файлов и каталогов;
2) команды, встроенные в DOS;

3) команды, которые имеют расширения .sys, .exe, .com;

4) команды, которые имеют расширения txt, doc.

19. Какая команда используется для создания папки из bat файла?

1) CHDIR;

3) MKDIR;

2) RMDIR;

4) DIR/P.

20. Для чего служит загрузчик операционной системы?

1) загрузки программ в оперативную память ЭВМ;

2) обработки команд, введенных пользователем;

3) считывания в память модулей операционной системы io.sys и msdos.sys;

4) подключения устройств ввода-вывода.

21. Какой подсистемы управления нет в ОС?

1) процессами;

3) устройствами ввода-вывода;

2) заданиями;

4) файловой системой.

22. Как называется информационная структура, которая содержит информацию, необходимую для возобновления выполнения процесса после прерывания и поэтому сохраняемую перед прерыванием?

1) процесс;

3) поток;

2) дескриптор;

4) контекст.

23. Какое состояние не определено для потока в системе?

1) выполнение;

3) ожидание;

2) синхронизация;

4) готовность.

24. Каких классов прерываний не существует?

1) аппаратных;

3) внутренних;

2) асинхронных;

4) программных.

25. Частью чего является файловая система?

1) дисковых систем;

3) ОС;

2) драйверов дисков;

4) пользовательских программ.

26. Какую структуру образуют файлы?

1) древовидную;

3) реляционную;

2) сетевую;

4) плоскую.

27. Какие типы разделов поддерживает ОС Windows?

1) основной;

3) подкачки;

2) базовый;

4) дополнительный.

28. Какую информацию не содержит дескриптор процесса?

1) идентификатор процесса;

3) данные о родственных процессах;

2) информацию о состоянии процесса;

4) режим работы процессора.

29. Какой максимальный размер диска поддерживает FAT16?

1) практически неограничен;

3) 2 Гбайта;

2) 512 Мбайт;

4) 16 Гбайт

30. Что из ниже перечисленного является недостатком файловой системы FAT?

1) сложность реализации;

2) не поддерживают разграничения доступа к файлам и каталогам;

3) не поддерживают длинных имен файлов;

4) не содержат средств поддержки отказоустойчивости.

31. Системная служебная программа, выполняющая анализ локальных томов с последующим поиском и объединением фрагментированных файлов и папок называется...

32. Установите соответствие между задачами и функциями интерфейса операционной системы

ЗАДАЧА

ФУНКЦИЯ

А Управление процессами устройствами

1 запрос на управление виртуальными

4. взаимодействие пользователя с дискетой, что лежит на столе
 5. взаимодействие пользователя и учителя
- 40. Какую спецификацию (полное имя) имеет файл РЕФЕРАТ, который находится в папке ПЕТРУК, которая находится в папке 10-А, что на диске А:?**
1. + А:\10-А\ПЕТРУК\РЕФЕРАТ
 2. А:\10-А\ПЕТРУК
 3. А:\10-А\РЕФЕРАТ\ПЕТРУК
 4. А:\РЕФЕРАТ\ПЕТРУК
 5. А:\10-А\РЕФЕРАТ

Типовые задания для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-2_{иОПК-2.3} использует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.

Знать:

1. О понятии операционной системы.
2. О понятии архитектуры операционной системы
3. О ядре и вспомогательных модулях операционной системы.
4. О иерархическом подходе при построении ядра операционной системы.
5. О микроядерной архитектуре операционной системы.

Уметь использовать информацию:

6. О функциях операционной системы.
7. О классификации операционных систем.
8. О процессах и потоках.
9. Об управлении памятью.
10. О файловых системах.

Владеть информацией о:

11. О вводе и выводе в операционной системе.
12. О средствах управления локальными ресурсами.
13. О сетевых средствах.
14. Операционной системе Linux.
15. О семействе операционных систем Windows.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении зачета:

• **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

• **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.