



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

МО-09 02 06-ОП.01.ФОС

РАЗРАБОТЧИК
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Т.Н. Богатырева
В.Ю. Кругленя

ГОД РАЗРАБОТКИ
ГОД ОБНОВЛЕНИЯ

2022
2023

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.2/13 |

Содержание

| | |
|---|----|
| 1 Паспорт фонда оценочных средств..... | 3 |
| 1.1 Область применения фонда оценочных средств | 3 |
| 1.2 Результаты освоения дисциплины | 3 |
| 2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания | 3 |
| 3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации | 7 |
| 4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование | 12 |

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.3/13 |

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ.

1.2 Результаты освоения дисциплины

В результате контроля и оценки по дисциплине осуществляется комплексная проверка частичного освоения следующих профессиональных компетенций согласно учебному плану:

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.

ПК.3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

| Код формируемых компетенций | Индикаторы достижения компетенции | Результат обучения |
|-----------------------------|--|--|
| ОК 01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Способен: - Объяснить причины основных процессов (интеграционные, политкультурные и др.) | Знать: основные процессы (интеграционные, политкультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; |

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.4/13 |

| | | |
|--------|---|--|
| | политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; | Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире; |
| ПК 3.1 | <p><i>Способен:</i> Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программноаппаратные средства компьютерных сетей.</p> | <p><i>Знать:</i> 3.3.1.1 Архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления. 3.3.1.2 Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. 3.3.1.3 Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. 3.3.1.4 Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных. 3.3.1.5 Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных. 3.3.1.6 Средства мониторинга и анализа локальных сетей. 3.3.1.7 Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем. 3.3.1.8 Принципы работы сети аналоговой телефонии. 3.3.1.9 Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции. 3.3.1.10 Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика. <i>Уметь:</i> У 3.1.1 Тестировать кабели и коммуникационные устройства. У 3.1.2 Описывать концепции сетевой безопасности. У 3.1.3 Описывать современные технологии и архитектуры безопасности. У 3.1.4 Описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка.</p> |

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы к темам лабораторных и практических занятий.

2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.5/13 |

- тестовые задания открытого и закрытого типа;
- билеты для экзамена.

2.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - ставится, если обучающийся:

- а) точно формулирует ответы на поставленные в задании вопросы;
- б) дает правильные формулировки понятий и терминов по изученной дисциплине;
- в) демонстрирует понимание материала, что выражается в умении обосновать свой ответ;
- г) свободно обобщает и дифференцирует признаки и понятия;
- д) правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- е) свободно владеет речью (демонстрирует связанность и последовательность в изложении) и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но:

- а) неточно и неуверенно воспроизводит ответы на поставленные в задании вопросы;
- б) дает неточные формулировки понятий и терминов;
- в) затрудняется обосновать свой ответ;
- г) затрудняется обобщить или дифференцировать признаки и понятия;
- д) затрудняется при ответах на дополнительные вопросы;
- е) излагает материал недостаточно связно и последовательно с частыми заминками и перерывами и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания практических умений:

«Отлично» ставится, если обучающийся:

- а) умеет подтвердить на примерах свое умение по выполнению полученного практического задания;

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.6/13 |

б) умеет аргументировать свои действия при выполнении практического задания;

в) целесообразно использует теоретический материал для выполнения задания;

г) правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы;

д) демонстрирует умение действовать в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях;

е) грамотное составление документов, относящихся к профессиональной деятельности и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся демонстрирует практические умения, удовлетворяющие тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные негрубые ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся обнаруживает практические умения, но:

а) затрудняется привести примеры, подтверждающие его умения, использованные в процессе выполнения практического задания;

б) непоследовательно аргументирует свои действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания; аргументы, объясняющие его действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания;

в) нецелесообразно использует теоретический материал для составления плана выполнения практического задания;

г) излагает материал недостаточно связано и с последовательно с частыми заминками и перерывами;

д) испытывает затруднения в действиях при нестандартных профессиональных ситуациях и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся допускает грубые нарушения алгоритма действия или ошибки, влекущие за собой возникновение отрицательных последствий для оборудования, окружающей среды и экипажа судна, или (и) отсутствие умения действовать в стандартных профессиональных ситуациях, или(и) демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания по дисциплине в форме тестирования:

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.7/13 |

- «Отлично» - 81-100 % правильных ответов;
- «Хорошо» - 61-80 % правильных ответов;
- «Удовлетворительно» - 41-60% правильных ответов;
- «Неудовлетворительно» - 0-40% правильных ответов.

3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Контрольные вопросы к практическим занятиям

Практическое занятие 1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями

Контрольные вопросы

1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола.
2. Настройка системы с помощью Панели управления.
3. Работа со встроенными приложениями

Практическое занятие 2. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.

Контрольные вопросы

1. Установка и настройка системы.
2. Установка параметров автоматического обновления системы.
3. Установка новых устройств.
4. Управление дисковыми ресурсами

Практическое занятие 3-4. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.

Контрольные вопросы

1. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы
2. Контроль доступа к операционной системе
3. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.8/13 |

Практическое занятие 5. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы

Контрольные вопросы

1. Конфигурирование файлов.
2. Управление процессами в операционной системе.
3. Резервное хранение, командные файлы

Практическое занятие 6-7. Управление памятью Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.

Контрольные вопросы

1. Управление памятью
2. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник».
3. Работа с файловыми системами и дисками

Практическое занятие 8. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой

Контрольные вопросы

1. Работа с командами в операционной системе.
2. Использование команд работы с файлами и каталогами.
3. Работа с дисками.
4. Работа с текстовым редактором.
5. Работа с архиватором.
6. Работа с операционной оболочкой

Практическое занятие 9-11. Выполнение порядка установки операционной системы на ПК. Установка ОС Linux Работа с терминалом ОС UNIX

Контрольные вопросы

1. Выполнение порядка установки операционной системы на ПК.
2. Установка ОС Linux
3. Работа с терминалом ОС UNIX

Задания открытого типа

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

| | | |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.9/13 |

Ключи правильных ответов выделены жирным шрифтом

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: ПК 3.1 УСТАНОВЛИВАТЬ, НАСТРАИВАТЬ, ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ И ОБСЛУЖИВАТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

Задания открытого типа

1. Какие основные функции операционной системы? Ответ: Управление ресурсами компьютера, пользовательским интерфейсом, выполнение программ и планирование задач.
2. Что такое интерфейс командной строки? Ответ: Это текстовый интерфейс, в котором команды операционной системы вводятся и выполняются через командную строку.
3. Что означает многозадачность в операционных системах? Ответ: Возможность выполнения нескольких задач или приложений одновременно.
4. В чем разница между многопоточностью и многопроцессорностью? Ответ: Многопоточность позволяет выполнять несколько потоков кода одновременно на одном процессоре, тогда как многопроцессорность означает использование нескольких физических процессоров для параллельной обработки задач.
5. Что такое процесс в операционной системе? Ответ: Процесс - это экземпляр программы, выполняющийся в операционной системе.
6. Что представляет собой пользовательский интерфейс? Ответ: Пользовательский интерфейс - это способ взаимодействия пользователя с операционной системой через различные устройства ввода и вывода.
7. Что значит "процесс находится в состоянии ожидания"? Ответ: Процесс ожидает доступа к какому-либо ресурсу, такому как память или процессорное время.
8. Что такое планировщик задач в операционной системе? Ответ: Планировщик задач определяет, какой процесс или поток будет выполняться следующим на процессоре.

| | | |
|-----------------------|------------------------------|---------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.10/13 |

9. Что такое виртуальная память в операционных системах? Ответ: Виртуальная память - это технология, позволяющая программам использовать больше памяти, чем физически доступно на компьютере.
10. Каковы основные функции файловой системы? Ответ: Организация файлов и каталогов, управление доступом к файлам, обеспечение безопасности данных и поддержка различных типов файлов.
11. Что такое многопользовательская операционная система? Ответ: Операционная система, которая позволяет нескольким пользователям работать одновременно и независимо друг от друга.
12. Как осуществляется синхронизация процессов в операционной системе? Ответ: Синхронизация процессов осуществляется через использование общих переменных, семафоров, мьютексов и событий.
13. В чем отличие между симметричной и асимметричной мультипроцессорной обработкой? Ответ: Симметричная мультипроцессорная обработка предполагает равноправное использование всех процессоров, тогда как асимметричная обработка использует один ведущий процессор и несколько ведомых.
14. Что такое ядро операционной системы? Ответ: Ядро - это основная часть операционной системы, которая управляет ресурсами компьютера и выполняет основные функции ОС.
- Что такое буфер обмена в операционных системах? Ответ: Буфер обмена - это область памяти, используемая для временного хранения данных при выполнении операций копирования и вставки.

Тесты – Вопросы закрытого типа

1. Что такое процесс в контексте операционной системы? **а) Это набор инструкций, выполняемых компьютером для выполнения определенной задачи.** б) Это группа программ и данных, которые выполняются на компьютере и требуют ресурсов. в) Это процесс, который выполняет определенную задачу и требует определенных ресурсов для своего выполнения.
2. Что из перечисленного является ресурсами вычислительной системы? **а) Процессорное время б) Оперативная память в) Место на жестком диске д) Все вышеперечисленное**

| | | |
|-----------------------|------------------------------|---------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.11/13 |

3. В чем заключается основная задача алгоритма распределения ресурсов? а) Равномерно распределить ресурсы между процессами. **б) Оптимизировать использование ресурсов для повышения производительности системы.** с) Обеспечить справедливое распределение ресурсов между процессами.

4. Какие виды алгоритмов распределения ресурсов существуют? а) Динамические б) Статические **с) Оба**

5. Что означает понятие “мультипрограммирование” в контексте операционных систем? **а) Одновременное выполнение нескольких процессов на одном компьютере.** б) Разделение ресурсов между несколькими процессами. с) Ни то, ни другое.

| | | |
|-----------------------|------------------------------|---------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.12/13 |

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Внутренние и внешние команды DOS.
2. Ядро операционной системы MSDOS.
3. Команды для работы с каталогами. Синтаксис.
4. Команды для работы с файлами. Синтаксис.
5. Команды для работы с дискетами. Синтаксис.
6. Команды просмотра содержимого диска. Синтаксис.
7. Команда MEM .Назначение , синтаксис.
8. Директивы файла Config.Sys
9. Команды файла Autoexec.bat
10. Команды командных файлов.
11. Утилита FDISK.
12. Команда Format . Синтаксис , ключи.
13. Создание в среде Dos системной дискеты.
14. Создание в среде Dos аварийной дискеты.
15. Основы работы BIOS. Настройка BIOS.
16. Вопросы по многозадачным OS Win7/10/Nt4.
17. Элементы архитектуры Windows 10.
18. Ядро Windows 10.
19. Диспетчер конфигурации Windows 10
20. Диспетчер виртуальной машины.
21. Файловая система Windows 95 (VFAT).
22. Диспетчер настраиваемой файловой системы Windows 10
23. Основы технологии Plug and Play?
24. Реестр операционной системы Windows 10.
25. Объекты, процессы, потоки. Методы управления процессами, потоками в различных OS.
26. Методы управления памятью в Win 7/10 и WinNt. Диспетчер виртуальной машины.
27. Исполняющая система WinNt. Диспетчер объектов, процессов.
28. Назначение и устройство реестра Win 7/10 и WinNt.
29. Системные утилиты Windows 7/10.
30. Средства Windows 7/10 для устранения сбоев при запуске.

| | | |
|-----------------------|------------------------------|---------|
| МО-09 02 06-ОП.01.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ | С.13/13 |

31. Команды и утилиты командной строки Os Windows 10.
32. Архитектура операционной системы Windows NT.
33. Ядро OS Windows NT.
34. Исполняющая система Win NT4.
35. Диспетчер ввода - вывода Win NT4.
36. Файловая система NTFS. Строение. Ремонт.
37. Процессы запуска OS Win NT .

4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии «Информационных систем и программирования, Сетевого и системного администрирования»

Протокол № 9 от «10» мая 2023 г

Председатель методической комиссии _____/Т.Н. Богатырева/