

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

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А.И.Колесниченко

Фонд оценочных средств

(приложение к рабочей программе профессионального модуля)

ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС

РАЗРАБОТЧИК Богатырева Т.Н.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ Судьбина Н.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ 2025

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.2/19
MO-09 02 07-ΠΜ.04.ΦΟC	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	CUCTEM	

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1 Область применения фонда оценочных средств	
1.2 Результаты освоения дисциплины	
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	16

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.3/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

1.2 Результаты освоения дисциплины

- В результате контроля и оценки по дисциплине осуществляется комплексная проверка частичного освоения следующих профессиональных компетенций согласно учебному плану:
- ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
- ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

Код формируе мых компетен ций	Индикаторы достижения компетенции	Результат обучения
ПК 4.1	Способен: Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	Знать: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО. Уметь: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.4/19
MO-09 02 07-ΠΜ.04.ΦΟC	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

		программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Способен: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	Знать: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО. Уметь: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.
ПК 4.3	Способен: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	Знать: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Уметь: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.4	Способен: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Знать: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами Уметь: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.5/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

- контрольные вопросы к темам практических занятий.

2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типа;
- Перечень вопросов для подготовки к экзамену.

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 связанно и последовательно с частыми заминками и перерывами и т.п.
- «Неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.6/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

Критерии оценивания практических умений:

«Отлично» ставится, если обучающийся:

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

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.7/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

«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:

«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 и лабораторным занятиям МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем Практическая работа 1-2. «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места» «Разработка руководства оператора»

Контрольные вопросы:

- 1. «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»
- 2. «Разработка руководства оператора»

Практическая работа 3-4. «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств». Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу.

Контрольные вопросы:

- 1. «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств».
- 2. Изменение настроек по умолчанию в образе.
- 3. Подключение к сетевому ресурсу.

Практическая работа 5-6. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения. «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.8/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

Контрольные вопросы:

- 1. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.
- 2. «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».

Лабораторная работа 7-8. «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения». «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»

Контрольные вопросы:

- 1. «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения».
- 2. «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»

Лабораторная работа 9-11. «Конфигурирование программных и аппаратных средств». «Настройки системы и обновлений». «Создание образа системы. Восстановление системы»

Контрольные вопросы:

- 1. «Конфигурирование программных и аппаратных средств».
- 2. «Настройки системы и обновлений».
- 3. «Создание образа системы.
- 4. Восстановление системы»

Лабораторная работа 12-13. «Разработка модулей программного средства». «Настройка сетевого доступа»

Контрольные вопросы:

- 1. «Разработка модулей программного средства».
- 2. «Настройка сетевого доступа»

МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Лабораторная работа 1-2. «Тестирование программных продуктов». «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».

Контрольные вопросы:

1. «Тестирование программных продуктов».

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.9/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

2. «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».

Лабораторная работа 3. «Анализ рисков». «Выявление первичных и вторичных ошибок». Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков

Контрольные вопросы:

- 1. «Анализ рисков».
- 2. «Выявление первичных и вторичных ошибок».
- 3. Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков

Задания открытого типа

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
- ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Задания открытого типа

Вопрос 1. Свойство, которое гарантирует, что информация не может быть доступна или раскрыта для неавторизованных личностей, объектов или процессов — это:

• Ответ: конфиденциальность

Вопрос 2. Удачная криптоатака называется:

• Ответ: взломом

Вопрос 3. Задачей анализа модели политики безопасности на основе анализа угроз системе является:

• Ответ: минимизация вероятности преодоления системы защиты

Вопрос 4. С доступом к информационным ресурсам внутри организации связан уровень ОС:

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.10/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

• Ответ: сетевой

Вопрос 5. Достоинством матричных моделей безопасности является:

легкость представления широкого спектра правил обеспечения безопасности

Вопрос 6. Конфигурация из нескольких компьютеров, выполняющих общее приложение, называется:

• Ответ: кластером

Вопрос 7. Защита от форматирования жесткого диска со стороны пользователей обеспечивается:

• Ответ: аппаратным модулем, устанавливаемым на системную шину ПК

Вопрос 8. Битовые протоколы передачи данных реализуются на

• Ответ: физическом

Bonpoc 9. Регистрацией в системе Windows управляет:

• Ответ: процедура winlogon

Обеспечение взаимодействия удаленных Вопрос 10. процессов реализуется на_____уровне модели взаимодействия открытых систем.

• Ответ: транспортном

Вопрос 11. Проверка подлинности пользователя по предъявленному им идентификатору

это:

• Ответ: аутентификация

Вопрос 12. Соответствие средств безопасности решаемым задачам характеризует:

• Ответ: эффективность

Вопрос 13. Как предотвращение возможности отказа одним из участников коммуникаций от факта участия в передаче данных определяется:

• Ответ: причастность

Вопрос 14. Формирование пакетов данных реализуется на _____ урові

• Ответ: канальном

Вопрос 15. Для реализации технологии RAID создается:

• Ответ: псевдодрайвер

Вопрос 16. Недостатком модели политики безопасности на основе анализа угроз системе является:

• Ответ: изначальное допущение вскрываемости системы

Вопрос 17. Нормативный документ, регламентирующий все аспекты безопасности продукта информационных технологий, называется:

• Ответ: профилем защиты

Вопрос 18. Преднамеренные дефекты, внесенные в программные средства для целенаправленного скрытого воздействия на ИС, называются:

• Ответ: программными закладками

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.11/19
МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

Вопрос 19. Содержанием параметра угрозы безопасности информации "конфиденциальность" является:

• Ответ: несанкционированное получение

Вопрос 20. "Уполномоченные серверы" были созданы для решения проблемы

• Ответ: имитации ІР-адресов

Вопрос 21. Запись определенных событий в журнал безопасности сервера называется:

• Ответ: аудитом

Вопрос 22. Достоинствами программной реализации криптографического закрытия данных являются:

• Ответ: практичность и гибкость

Вопрос 23. Процесс имитации хакером дружественного адреса называется:

• Ответ: "спуфингом"

Вопрос 24. Первым этапом разработки системы защиты ИС является:

• Ответ: анализ потенциально возможных угроз информации

Вопрос 25. Система, позволяющая разделить сеть на две или более частей и реализовать набор правил, определяющих условия прохождения пакетов из одной части в другую, называется:

• Ответ: брандмауэром

Вопрос 26. Недостатком дискретных моделей политики безопасности является:

• Ответ: статичность

Вопрос 27. Достоинством модели конечных состояний политики безопасности является:

• Ответ: высокая степень надежности

Вопрос 28. Защита исполняемых файлов обеспечивается:

• Ответ: обязательным контролем попытки запуска

Вопрос 29. Маршрутизация и управление потоками данных реализуются на уровне модели взаимодействия открытых систем.

• Ответ: сетевом

Вопрос 30. Недостатком многоуровневых моделей безопасности является:

• Ответ: невозможность учета индивидуальных особенностей субъекта

• Вопрос 31. Поддержка диалога между удаленными процессами реализуется на _________уровне модели взаимодействия открытых систем.

• Ответ: сеансовом

Вопрос 32. Основу политики безопасности составляет:

• Ответ: способ управления доступом

Вопрос 33. "Троянский конь" является разновидностью модели воздействия программных закладок

• Ответ: искажение

Вопрос 34. Администратором базы данных является:

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

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.12/19
МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

• Ответ: любой пользователь, создавший БД

Вопрос 35. Предоставление легальным пользователем дифференцированных прав доступа к ресурсам системы — это:

• Ответ: авторизация

Вопрос 36. Математические методы нарушения конфиденциальности и аутентичности информации без знания ключей объединяет:

• Ответ: криптоанализ

Вопрос 37. Степень защищенности информации от негативного воздействия на неё с точки зрения нарушения её физической и логической целостности или несанкционированного использования — это:

• Ответ: безопасность информации

Вопрос 38. Процесс определения риска, применения средств защиты для сокращения риска с последующим определением приемлемости остаточного риска, называется:

• Ответ: управлением риском

Вопрос 39. Выделения пользователем и администраторам только тех прав доступа, которые им необходимы это:

• Ответ: принцип минимизации привилегий

Вопрос 40. Проверка подлинности субъекта по предъявленному им идентификатору для принятия решения о предоставлении ему доступа к ресурсам системы — это:

• Ответ: аутентификация

Вопрос 41. Получение и анализ информации о состоянии ресурсов системы с помощью специальных средств контроля называется:

• Ответ: мониторингом

Вопрос 42. Наукой, изучающей математические методы защиты информации путем ее преобразования, является:

• Ответ: криптология

Вопрос 43. Защита от программных закладок обеспечивается:

• Ответ: аппаратным модулем, устанавливаемым на системную шину ПК

Вопрос 44. Список объектов, к которым может быть получен доступ, вместе с доменом защиты объекта называется:

• Ответ: перечнем возможностей

Вопрос 45. Сетевой службой, предназначенной для централизованного решения задач аутентификации и авторизации в крупных сетях, является:

• Ответ: Kerberos

Вопрос 46. Оконечное устройство канала связи, через которое процесс может передавать или получать данные, называется:

• Ответ: сокетом

Вопрос 47. Достоинством модели политики безопасности на основе анализа угроз системе является:

• Ответ: числовая вероятностная оценка надежности

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

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.13/19
МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

Вопрос 48. Присвоение субъектам и объектам доступа уникального номера, шифра, клда и т.п. с целью получения доступа к информации — это:

• Ответ: идентификация

Вопрос 49. Присоединяемое к тексту его криптографическое преобразование, которое позволяет при получении текста другим пользователем проверить авторство и подлинность сообщения, называется:

• Ответ: электронной подписью

Вопрос 50. Обеспечением скрытности информации в информационных массивах занимается:

• Ответ: стеганография

Вопрос 51. Достоинством дискретных моделей политики безопасности является:

• Ответ: простой механизм реализации

Вопрос 52. Трояские программы — это:

• Ответ: часть программы с известного пользователя функциями, способная выполнять действия с целью причинения определенного ущерба

Вопрос 53. Достоинствами аппаратной реализации криптографического закрытия данных являются:

• Ответ: высокая производительность и простота

Вопрос 54. Недостатком модели конечных состояний политики безопасности является:

• Ответ: сложность реализации

Вопрос 55. Совокупность свойств, обусловливающих пригодность информации удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением, называется:

• Ответ: качеством информации

Вопрос 56. Гарантия сохранности данными правильных значений, которая обеспечивается запретом для неавторизованных пользователей каким-либо образом модифицировать, разрушать или создавать данные — это:

• Ответ: целостность

Вопрос 57. Наиболее надежным механизмом для защиты содержания сообщений является:

• Ответ: криптография

Вопрос 58. Применение услуги причастности рекомендуется на

• Ответ: прикладном

Вопрос 59. "Уполномоченные серверы" фильтруют пакеты на уровне

• Ответ: приложений

Вопрос 60. Конечное множество используемых для кодирования информации знаков называется:

• Ответ: алфавитом

Вопрос 61. Цель прогресса внедрения и тестирования средств защиты — ...

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

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.14/19
МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

• Ответ: гарантировать правильность реализации средств защиты Вопрос 62. С управлением доступа к ресурсам ОС связан уровень ОС:

• Ответ: системный

Вопрос 63. Присвоение субъектам и объектам доступа уникального номера, шифра, кода и т.п. с целью получения доступа к информации — это:

• Ответ: идентификация

Вопрос 64. Недостатком матричных моделей безопасности является:

• Ответ: отсутствие контроля за потоками информации

Вопрос 65. Метод управления доступом, при котором каждому объекту системы присваивается метка критичности, определяющая ценность информации, называется:

• Ответ: мандатным

Вопрос 66. Политика информационной безопасности — это:

• Ответ: совокупность законов, правил, определяющих управленческие и проектные решения в области защиты информации

Тесты – Вопросы закрытого типа

- 1. Защитное программирование это: Варианты ответа:
 - А. встраивание в программу отладочных средств;
 - В. создание задач, защищенных от копирования;
 - С. разделение доступа в программе;
 - D. использование паролей;
 - Е. оформление авторских прав на программу.
- 2. Вид ошибки с неправильным написанием служебных слов (операторов): Варианты ответа:
 - А. синтаксическая;
 - В. семантическая;
 - С. логическая;
 - D. символьная.
 - 3. Вид ошибки с неправильным использованием служебных слов (операторов): Варианты ответа:
 - А. семантическая;
 - В. синтаксическая;
 - С. логическая;
 - D. символьная.
 - 4. Ошибки при написании программы бывают: Варианты ответа:
 - А. синтаксические;
 - В. орфографические;
 - С. лексические;
 - D. фонетические;
 - Е. морфологические.

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.15/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

5. Процедура поиска ошибки, когда известно, что она есть это: Варианты ответа:

- А. отладка;
- В. тестирование;
- С. компоновка;
- D. транзакция;
- Е. трансляция.
- 6. Программа для просмотра значений переменных при выполнении программы:
- Варианты ответа:
 - **А. отладчик;** В. компилятор;
 - С. интерпретатор;
 - D. трассировка;
 - Е. тестирование.
- 7. Отладка это:

Варианты ответа:

- А. процедура поиска ошибок, когда известно, что ошибка есть;
- В. определение списка параметров;
- С. правило вызова процедур (функций);
- D. составление блок-схемы алгоритма.
- 8. Когда программист может проследить последовательность выполнения команд программы: Варианты ответа:
 - А. при трассировке;
 - В. при тестировании;
 - С. при компиляции;
 - D. при выполнении программы;
 - Е. при компоновке.
- 9. На каком этапе создания программы могут появиться синтаксические ошибки:

Варианты ответа:

- А. программирование;
- В. проектирование;
- С. анализ требований;
- D. тестирование.
- 10. Когда приступают к тестированию программы: Варианты ответа:
 - А. когда программа уже закончена;
 - В. после постановки задачи;
 - С. на этапе программирования;
 - D. на этапе проектирования;
 - Е. после составления спецификаций,

КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»

СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ

СИСТЕМ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
- 2. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системесогласно стандартам.
- 3. Виды внедрения, план внедрения.
- 4. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
- 5. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.
- 6. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.
- 7. Оценка качества функционирования информационной системы.
- 8. CALS-технологии. Организация процесса обновления в информационной системе.
- 9. Регламенты обновления.
- 10. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.
- 11. Эксплуатационная документация.
- 12. Понятие совместимости программного обеспечения.
- 13. Аппаратная и программная совместимость.
- 14. Совместимость драйверов.
- 15. Причины возникновения проблем совместимости.
- 16. Методы выявления проблем совместимости ПО.
- 17. Выполнение чистой загрузки.
- 18. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.
- 19. Выбор методов выявления совместимости.
- 20. Проблемы перехода на новые версии программ.
- 21. Мастер совместимости программ.
- 22. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
- 23. Анализ приложений с проблемами совместимости.
- 24. Использование динамически загружаемых библиотек.
- 25. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных Документ управляется программными средствами 1С: Колледж Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

MO-09 02 07-ΠΜ.04.ΦΟC	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.17/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

заплаток».

- 26. Разработка модулей обеспечения совместимости.
- 27. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
- 28. Изменение настроек по умолчанию в образе.
- 29. Подключение к сетевому ресурсу.
- 30. Настройка обновлений программ.
- 31. Обновление драйверов.
- 32. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
- 33. Тестирование на совместимость в безопасном режиме.
- 34. Восстановление системы.
- 35. Производительность ПК.
- 36. Проблемы производительности.
- 37. Анализ журналов событий.
- 38. Настройка управления питанием.
- 39. Оптимизация использования процессора. Оптимизация использования памяти.
- 40. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети.
- 41. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
- 42. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя.
- 43. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
- 44. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
- 45. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
- 46. Виды клиентского программного обеспечения.
- 47. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения

МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

- 48. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.
- 49. Объекты уязвимости. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности.
- 50. Методы предотвращения угроз надежности.

МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.18/19
	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

- 51. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программнаяизбыточность.
- 52. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления.
- 53. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах
- 54. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
- 55. Целесообразность разработки модулей адаптации
- 56. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения.
- 57. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.
- 58. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.
- 59. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи.
- 60. Тестирование защиты программного обеспечения. Средства и протоколы шифрования сообщений

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	C.19/19
МО-09 02 07-ПМ.04.ФОС	ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ	
	СИСТЕМ	

4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование

Фонд оценочных средств для аттестации по профессиональному модулю ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Протокол №9 от «21 » мая 2025 г

Председатель методической комиссии	/Т.Н. Богатырева/