

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»
Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО МДК

МДК.04.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника Программист

Рязань 2024

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании цикловой комиссии информационных систем и программирования

Протокол №9 от 07.05.2024

Председатель комиссии Юдаев А.Н.

Разработчик: Родин Евгений Николаевич, преподаватель РССК «РГРТУ»

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|--|------|
| 1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО МДК.04.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ | 4 |
| 2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 6 |
| 3 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ | 6 |
| 4 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В АТТЕСТАЦИИ | 25 |

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО МДК.04.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1.1 Общие положения

Оценочные средства разработаны в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем.

Оценочные средства включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Обучающийся должен владеть сформированными компетенциями в соответствии с ФГОС СПО, учебным планом:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

**1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.
Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля**

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Основные показатели оценки результатов | Виды аттестации | |
|--|--|---------------------|-----------------------------|
| | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| Знания | | | |
| Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. | - Описание основных методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения. | + | + |
| Основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения. | - Описание основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения. | + | + |
| Умения | | | |
| Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. | - Подбор и настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем. - Настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. | + | + |
| Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. | - Проведение инсталляции программного обеспечения компьютерных систем | + | |
| Производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. | - Разработка и настройка программных модулей программного продукта. - Настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем. | + | |

2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для текущего контроля используется оценка выполнения практических работ. Формой промежуточной аттестации является экзамен по междисциплинарному курсу.

3 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

5 семестр – экзамен.

Текст задания:

Ответить на теоретические вопросы (задания 1-3), выполнить практические задания (задания 4-5).

Тематика теоретических заданий:

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.
2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.
4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.
5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии.
6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.
7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.
8. Эксплуатационная документация.
9. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.
10. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
11. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.
12. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
13. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости.
14. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
15. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.
16. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
17. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.

18. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.
19. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.
20. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
21. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя.
22. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
23. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
24. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
25. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.

Перечень экзаменационных вопросов:

1. Информационная технология как основа проектирования информационных систем;
2. Информационные процессы как основа функционирования информационных систем;
3. Этапы процесса внедрения стратегии организации;
4. Виды контроля, применяемые на всех стадиях процесса внедрения стратегии;
5. Преимущества введения должности менеджера сопровождения;
6. Основные функции менеджера сопровождения;
7. Навыки, необходимые менеджеру сопровождения;
8. Понятие информационной системы;
9. Назначение информационных систем;
10. Технологии внедрения информационных систем;
11. Виды информационных систем в организации;
12. Основные проблемы и задачи внедрения информационных систем;
13. Свойства информационной системы, определяющие ее качество;
14. Процесс оценки качества информационной системы;
15. CALS-технологии: краткая характеристика, методы реализации;
16. Этапы процесса обновления информационной системы;
17. Каких негативных последствий помогает избежать процесс обновления;
18. Тестовый план, тестовые наборы. Процесс тестирования;
19. Проблема полноты тестирования;
20. Методы «Чёрного» и «Белого ящика»;
21. Документы, относящиеся к эксплуатационной документации;
22. Аппаратное обеспечение вычислительной системы;
23. Программное обеспечение вычислительной системы;
24. Классификация прикладных программных средств;
25. Основные причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
26. Методы уменьшения проблем с совместимостью;
27. Процесс выполнения чистой загрузки;
28. Методы выявления проблем совместимости;
29. Виды тестирования программного обеспечения на совместимость;
30. Основные этапы перехода на новые версии программного обеспечения;

31. Понятие динамически подключаемых библиотек;
32. Основные этапы установки виртуальной машины в Oracle VirtualBox;
33. Методы доступа к сетевому ресурсу;
34. Процесс обновлений стороннего программного обеспечения;
35. Обновление и отмена обновления драйвера;
36. Принципы работы групповых политик;
37. Безопасный режим в ОС Windows;
38. Средства диагностики и восстановления, доступные в безопасном режиме;
39. Процесс восстановления системы;
40. Основные причины и признаки медленной работы компьютера;
41. Способы, позволяющие ускорить работу компьютеру;
42. Основные характеристики центрального процессора;
43. Снижение энергопотребления процессора во время работы;
44. Оптимизация использования оперативной памяти;
45. Оптимизация и ускорение работы жесткого диска;
46. Способы увеличения быстродействия программ;
47. Программная, аппаратная и программно-аппаратная диагностика;
48. Методы выявления и устранения проблем аппаратного сбоя;
49. Системы автоматического диагностирования;
50. Кластерная структура сервера;
51. Сущность концепции открытых систем;
52. Платформы персональных компьютеров;
53. Факторы выбора состава программного обеспечения;
54. Серверное программное обеспечение;
55. Функции, выполняемые сервером;
56. Система клиент-сервер;
57. Виды серверов;
58. Клиентское программное обеспечение;
59. Пакеты исправлений, обновлений, обновления и заплатки.

Тематика практических заданий:

1. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места.
2. Разработка руководства оператора.
3. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.
4. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения.
5. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения.
6. Устранение проблем совместимости программного обеспечения.
7. Конфигурирование программных и аппаратных средств.
8. Настройки системы и обновлений.
9. Создание образа системы. Восстановление системы.
10. Разработка модулей программного средства.
11. Настройка сетевого доступа.

Перечень объектов контроля:

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки результатов |
|---|--|
| Знания | |

| | |
|--|--|
| Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. | - Описание основных методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения. |
| Основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения. | - Описание основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения. |
| Умения | |
| Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. | - Подбор и настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем. - Настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. |

Время выполнения: 135 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если были правильно и в полной мере озвучены ответы на теоретические вопросы (задания 1-3) и выполнены оба практических задания (задания 4-5).

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если были правильно и в полной мере озвучены ответы на теоретические вопросы (задания 1-3) и выполнено одно из практических задания (либо задание 4, либо задание 5).

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если были правильно и в полной мере озвучены ответы на теоретические вопросы (задания 1-3).

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если были неправильно или не в полной мере озвучены ответы на теоретические вопросы (задания 1-3).

Образцы экзаменационных билетов:

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|---|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 1 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Информационная технология как основа проектирования информационных систем.

Задание № 2. Основные этапы перехода на новые версии программного обеспечения.

Задание № 3. Виды тестирования программного обеспечения на совместимость.

Задание № 4. Произвести поиск и устранение неполадок при воспроизведении звука.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Учет успеваемости студентов». Программный модуль предназначен для учета успеваемости студентов в сессию.

Преподаватель: _____ ***Е.Н.Родин***

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 2 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Свойства информационной системы, определяющие ее качество.

Задание № 2. Принципы работы групповых политик.

Задание № 3. Процесс восстановления системы.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для приложения «Калькулятор». Приложение содержит все арифметические операции (с соблюдением приоритетов).

Задание № 5. Произвести поиск и устранение проблем с параметрами клавиатуры компьютера.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 3 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Основные функции менеджера сопровождения.

Задание № 2. Основные причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения.

Задание № 3. Оптимизация использования оперативной памяти.

Задание № 4. Произвести поиск и устранение проблем с подключением к Интернету или веб-сайтам.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Кафедра», содержащего сведения о сотрудниках кафедры (ФИО, должность, ученая степень, дисциплины, нагрузка, общественная работа, совместительство и др.).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|---|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 4 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Основные проблемы и задачи внедрения информационных систем.

Задание № 2. Средства диагностики и восстановления, доступные в безопасном режиме.

Задание № 3. Сущность концепции открытых систем.

Задание № 4. Произвести поиск и устранение проблем с запуском старых программ.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для приложения «Органайзер». Приложение предназначено для записи, хранения и поиска адресов и телефонов физических лиц и организаций, а также расписания, встреч и др.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|---|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 5 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Информационные процессы как основа функционирования информационных систем.

Задание № 2. Виды тестирования программного обеспечения на совместимость.

Задание № 3. Программная, аппаратная и программно-аппаратная диагностика.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Лаборатория», содержащего сведения о сотрудниках лаборатории (ФИО, пол, возраст, семейное положение, наличие детей, должность, ученая степень).

Задание № 5. Произвести анализ конфигурации ПК.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 6 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Технологии внедрения информационных систем.

Задание № 2. Методы доступа к сетевому ресурсу.

Задание № 3. Снижение энергопотребления процессора во время работы.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Личные дела студентов». Программный модуль предназначен для получения сведений о студентах сотрудниками деканата, профкома и отдела кадров.

Задание № 5. Отследить через Системный монитор % загрузки процессора, % использования выделенной памяти.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 7 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. CALS-технологии: краткая характеристика, методы реализации.

Задание № 2. Понятие динамически подключаемых библиотек.

Задание № 3. Серверное программное обеспечение

Задание № 4. Создать группу сборщиков данных при помощи утилиты Системный монитор.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Автосервис». При записи на обслуживание заполняется заявка, в которой указываются ФИО владельца, марка автомобиля, вид работы, дата приема заказа и стоимость ремонта. После выполнения работ распечатывается квитанция.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 8 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Документы, относящиеся к эксплуатационной документации.

Задание № 2. Методы выявления проблем совместимости.

Задание № 3. Информационная технология как основа проектирования информационных систем.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Картотека абонентов АТС». Картотека содержит сведения о телефонах и их владельцах. Фиксирует задолженности по оплате.

Задание № 5. Произвести поиск и устранение неполадок при воспроизведении звука.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 9 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Этапы процесса обновления информационной системы.

Задание № 2. Классификация прикладных программных средств.

Задание № 3. Преимущества введения должности менеджера сопровождения.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Учет успеваемости студентов». Программный модуль предназначен для учета успеваемости студентов в сессию.

Задание № 5. Произвести поиск и устранение неполадок при воспроизведении фильмов, телепередач или видео.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|--|
|--|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 10 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Виды контроля, применяемые на всех стадиях процесса внедрения стратегии.

Задание № 2. Способы, позволяющие ускорить работу компьютера.

Задание № 3. Понятие информационной системы.

Задание № 4. Произвести анализ конфигурации ПК.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Авиакасса». В базе должны содержаться сведения о номере рейса, экипаже, типе самолета, дате и времени вылета, а также стоимости авиабилетов (разного класса). При поступлении заявки на билеты программа производит поиск подходящего рейса.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 11 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Назначение информационных систем.

Задание № 2. Серверное программное обеспечение.

Задание № 3. Основные функции менеджера сопровождения.

Задание № 4. Произвести поиск и устранение проблем с запуском старых программ.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Учет нарушений правил дорожного движения». Для каждой автомашины (и ее владельца) в базе хранится список нарушений. Для каждого нарушения фиксируется дата, время, вид нарушения и размер штрафа. При оплате всех штрафов машина удаляется из базы.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|---|
|---|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 12 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Этапы процесса внедрения стратегии организации.

Задание № 2. Системы автоматического диагностирования.

Задание № 3. Информационные процессы как основа функционирования информационных систем.

Задание № 4. Произвести поиск и устранение проблем с параметрами клавиатуры компьютера.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Картотека агентства недвижимости». В базе содержатся сведения о квартирах (количество комнат, этаж, метраж и др.). При поступлении заявки на обмен (куплю, продажу) производится поиск подходящего варианта.

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 13 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Проблема полноты тестирования.

Задание № 2. Оптимизация и ускорение работы жесткого диска.

Задание № 3. Технологии внедрения информационных систем.

Задание № 4. Произвести анализ конфигурации ПК.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для приложения «Органайзер». Приложение предназначено для записи, хранения и поиска адресов и телефонов физических лиц и организаций, а также расписания, встреч и др.

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|--|
|--|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № ____ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 14 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Тестовый план, тестовые наборы. Процесс тестирования.

Задание № 2. Программная, аппаратная и программно-аппаратная диагностика.

Задание № 3. Основные проблемы и задачи внедрения информационных систем.

Задание № 4. Произвести поиск и устранение проблем с подключением к Интернету или веб-сайтам.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Личные дела студентов». Программный модуль предназначен для получения сведений о студентах сотрудниками деканата, профкома и отдела кадров.

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № ____ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 15 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Виды информационных систем в организации.

Задание № 2. Оптимизация использования оперативной памяти.

Задание № 3. Процесс выполнения чистой загрузки.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Кафедра», содержащего сведения о сотрудниках кафедры (ФИО, должность, ученая степень, дисциплины, нагрузка, общественная работа, совместительство и др.).

Задание № 5. Отследить через Системный монитор % загрузки процессора, % использования выделенной памяти.

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|---|
|---|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 16 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Преимущества введения должности менеджера сопровождения.

Задание № 2. Основные характеристики центрального процессора.

Задание № 3. Свойства информационной системы, определяющие ее качество.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Автостоянка». В программе содержится информация о марке автомобиля, его владельце, дате и времени въезда, стоимости стоянки, скидках, задолженности по оплате и др.

Задание № 5. Создать группу сборщиков данных при помощи утилиты Системный монитор.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 17 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Каких негативных последствий помогает избежать процесс обновления?

Задание № 2. Пакеты исправлений, обновлений, обновления и заплатки.

Задание № 3. CALS-технологии: краткая характеристика, методы реализации.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Книжный магазин», содержащего сведения о книгах (автор, название, издательство, год издания, цена). Покупатель оформляет заявку на нужные ему книги, если таковых нет, он заносится в базу и оповещается, когда нужные книги поступают в магазин.

Задание № 5. Произвести поиск и устранение неполадок при воспроизведении звука.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|---|
|---|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 18 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Процесс оценки качества информационной системы.

Задание № 2. Сущность концепции открытых систем.

Задание № 3. Виды контроля, применяемые на всех стадиях процесса внедрения стратегии.

Задание № 4. Произвести поиск и устранение проблем с параметрами клавиатуры компьютера.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Кадровое агентство», содержащего сведения о вакансиях и резюме. Программный модуль предназначен как для поиска сотрудника, отвечающего требованиям руководителей фирмы, так и для поиска подходящей работы.

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 19 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Навыки, необходимые менеджеру сопровождения.

Задание № 2. Методы выявления и устранения проблем аппаратного сбоя.

Задание № 3. Документы, относящиеся к эксплуатационной документации.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Лаборатория», содержащего сведения о сотрудниках лаборатории (ФИО, пол, возраст, семейное положение, наличие детей, должность, ученая степень).

Задание № 5. Отследить через Системный монитор % загрузки процессора, % использования выделенной памяти.

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|---|
|---|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 20 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Понятие информационной системы.

Задание № 2. Процесс выполнения чистой загрузки.

Задание № 3. Принципы работы групповых политик.

Задание № 4. Произвести поиск и устранение неполадок при воспроизведении фильмов, телепередач или видео.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Учет нарушений правил дорожного движения». Для каждой автомашины (и ее владельца) в базе хранится список нарушений. Для каждого нарушения фиксируется дата, время, вид нарушения и размер штрафа. При оплате всех штрафов машина удаляется из базы.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 21 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Методы тестирования «Чёрного» и «Белого ящика».

Задание № 2. Безопасный режим в ОС Windows.

Задание № 3. Методы выявления проблем совместимости.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Кафедра», содержащего сведения о сотрудниках кафедры (ФИО, должность, ученая степень, дисциплины, нагрузка, общественная работа, совместительство и др.).

Задание № 5. Создать группу сборщиков данных при помощи утилиты Системный монитор.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|---|
|---|

| | |
|---|---|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 22 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|---|

Задание № 1. Аппаратное обеспечение вычислительной системы.

Задание № 2. Методы выявления и устранения проблем аппаратного сбоя.

Задание № 3. Назначение информационных систем.

Задание № 4. Произвести анализ конфигурации ПК.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Картотека абонентов АТС». Картотека содержит сведения о телефонах и их владельцах. Фиксирует задолженности по оплате.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|---|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 23 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Программное обеспечение вычислительной системы.

Задание № 2. Процесс восстановления системы.

Задание № 3. Виды серверов.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Автосервис». При записи на обслуживание заполняется заявка, в которой указываются ФИО владельца, марка автомобиля, вид работы, дата приема заказа и стоимость ремонта. После выполнения работ распечатывается квитанция.

Задание № 5. Произвести поиск и устранение проблем с запуском старых программ.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|---|
|---|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 24 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Основные этапы установки виртуальной машины в Oracle VirtualBox.

Задание № 2. Кластерная структура сервера.

Задание № 3. Виды информационных систем в организации.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для приложения «Калькулятор». Приложение содержит все арифметические операции (с соблюдением приоритетов).

Задание № 5. Отследить через Системный монитор % загрузки процессора, % использования выделенной памяти.

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 25 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Методы уменьшения проблем с совместимостью.

Задание № 2. Функции, выполняемые сервером.

Задание № 3. Основные этапы перехода на новые версии программного обеспечения.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Автостоянка». В программе содержится информация о марке автомобиля, его владельце, дате и времени въезда, стоимости стоянки, скидках, задолженности по оплате и др.

Задание № 5. Создать группу сборщиков данных при помощи утилиты Системный монитор.

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|---|
|---|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 26 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Процесс обновлений стороннего программного обеспечения.

Задание № 2. Виды серверов.

Задание № 3. Навыки, необходимые менеджеру сопровождения.

Задание № 4. Отследить через Системный монитор % загрузки процессора, % использования выделенной памяти.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Авиакасса». В базе должны содержаться сведения о номере рейса, экипаже, типе самолета, дате и времени вылета, а также стоимости авиабилетов (разного класса). При поступлении заявки на билеты программа производит поиск подходящего рейса.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 27 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Обновление и отмена обновления драйвера.

Задание № 2. Система клиент-сервер.

Задание № 3. Безопасный режим в ОС Windows.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Картотека абонентов АТС». Картотека содержит сведения о телефонах и их владельцах. Фиксирует задолженности по оплате.

Задание № 5. Произвести поиск и устранение проблем с подключением к Интернету или веб-сайтам.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|--|
|--|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 28 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Способы увеличения быстродействия программ.

Задание № 2. Клиентское программное обеспечение.

Задание № 3. Проблема полноты тестирования.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Книжный магазин», содержащего сведения о книгах (автор, название, издательство, год издания, цена). Покупатель оформляет заявку на нужные ему книги, если таковых нет, он заносится в базу и оповещается, когда нужные книги поступают в магазин.

Задание № 5. Произвести анализ конфигурации ПК.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 29 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |

Задание № 1. Основные причины и признаки медленной работы компьютера.

Задание № 2. Факторы выбора состава программного обеспечения.

Задание № 3. Каких негативных последствий помогает избежать процесс обновления?

Задание № 4. Создать группу сборщиков данных при помощи утилиты Системный монитор.

Задание № 5. Разработать руководство оператора для программного модуля «Кадровое агентство», содержащего сведения о вакансиях и резюме. Программный модуль предназначен как для поиска сотрудника, отвечающего требованиям руководителей фирмы, так и для поиска подходящей работы.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

| Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ |
|---|
|---|

| | |
|---|--|
| ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № ____ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев | Экзаменационный билет № 30 по МДК 04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-31 |
|---|--|

Задание № 1. Снижение энергопотребления процессора во время работы.

Задание № 2. Платформы персональных компьютеров.

Задание № 3. Процесс оценки качества информационной системы.

Задание № 4. Разработать руководство оператора для программного модуля «Картотека агентства недвижимости». В базе содержатся сведения о квартирах (количество комнат, этаж, метраж и др.). При поступлении заявки на обмен (куплю, продажу) производится поиск подходящего варианта.

Задание № 5. Произвести поиск и устранение неполадок при воспроизведении фильмов, телепередач или видео.

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

4 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения аттестации по междисциплинарному курсу необходима лаборатория **Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств**, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Для проведения аттестации по междисциплинарному курсу библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 336 с.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

| | | | |
|------------|---|--------------------------------|-----------------|
| ПОДПИСАНО | ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Качковский Юрий Валентинович, Заведующий методическим кабинетом | 15.10.24 15:19 (MSK) | Простая подпись |
| | ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Савельева Ольга Викторовна, Зам. директора РССК «РГРТУ» по УР | 15.10.24 15:23 (MSK) | Простая подпись |
| УТВЕРЖДЕНО | ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Цинарева Тамара Алтыбаевна, Директор РССК «РГРТУ» | 15.10.24 15:25 (MSK) | Простая подпись |