


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"НЕФТЕКУМСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ"**

**Комплект
контрольно-оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
по МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по специальности СПО
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**


2022 г.

ОДОБРЕНО:
НА ЗАСЕДАНИИ ПМО
специальностей
09.02.03 «Программирование в
компьютерных системах»,
09.02.02 «Компьютерные сети» и
профессии 09.01.03 «Мастер по
обработке цифровой информации»
ПРОТОКОЛ №_3_
«03» ноября 2022 г.
Руководитель ПМО

 / И.А.Мазяр /

Комплект контрольно- оценочных
средств составлен в соответствии с
требованиями Федерального
государственного образовательного
стандарта среднего профессионального
образования по специальности **09.02.07**
**Информационные системы и
программирование**

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР

 /З.К.Брилева /
(ФИО)

Составитель: Мазяр Ирина Анатольевна, преподаватель ГБПОУ НРПК

Рецензент: Усенко Анна Геннадьевна преподаватель ГБПОУ НРПК

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1. 1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения **МДК 04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем**

1.2. Сводные данные об объектах оценивания, основных показателях оценки, типах заданий,

Коды	Наименования	Показатели результата	оценки	№№ заданий для проверки
Иметь практический опыт:				
ПО1	в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;	- Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. - Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. - Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.		Практические занятия: Практическая работа №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11 Самостоятельная работа №1 Работы учебной практики
ПО2	выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы	- Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами		Практические занятия: Практическая работа №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20, №21 Самостоятельная работа №2 Работы учебной практики
Уметь:				
У1	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения	- Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. - Производить настройку		Практические занятия: Практическая работа №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14,

	компьютерных систем;	отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	№15, №16, №17, №18, №19, №20, №21 Работы учебной практики
У2	использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;	- 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	Практические занятия: Практическая работа №16, №17, №18, №19 Работы учебной практики
У3	проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;	- Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.	Практические занятия: Практическая работа №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20, №21 Работы учебной практики
У4	производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;	Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	Практические занятия: Практическая работа №7, №8, №9, №10, №11, №16, №17, №18, №19, №20, №21 Работы учебной практики
У5	анализировать риски и характеристики	Осуществлять навигацию по ресурсам сети	Практические занятия: Практическая работа

	качества программного обеспечения.	Интернет при помощи специализированных программ	№1, №2, №3, №4, №5, №12, №13, №14, №15 Работы учебной практики
Знать:			
31	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	- Знать основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. - Знать основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	Устный опрос по темам 2.1 и 2.2.
32	основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;	- Знать основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	Устный опрос по темам 1.1 и 1.2.
33	основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;	- Знать основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. - Знать основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	Устный опрос по темам 1.1 и 1.2.
34	средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.	- Знать основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	Устный опрос по темам 2.1 и 2.2.

2.4. Пакет экзаменатора

Условия выполнения заданий

Время выполнения задания: 40 мин. на одного обучающегося

Критерии оценивания устных ответов:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.

4. Умение делать анализ производительности и качества устройств.
5. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Отметкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Критерии оценивания выполнения практических заданий:

оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

2.5. Перечень теоретических вопросов

1. Основные положения ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
2. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно 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
9. Организация процесса обновления в информационной системе.
10. Регламенты обновления
11. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.
12. Эксплуатационная документация
13. Понятие совместимости программного обеспечения.
14. Аппаратная и программная совместимость.
15. Совместимость драйверов.
16. Причины возникновения проблем совместимости.
17. Методы выявления проблем совместимости ПО.
18. Выполнение чистой загрузки.
19. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.
20. Выбор методов выявления совместимости.
21. Проблемы перехода на новые версии программ.
22. Мастер совместимости программ.
23. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
24. Анализ приложений с проблемами совместимости.
25. Использование динамически загружаемых библиотек.
26. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток».
27. Разработка модулей обеспечения совместимости
28. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
29. Изменение настроек по умолчанию в образе.
30. Подключение к сетевому ресурсу.

31. Настройка обновлений программ.
32. Обновление драйверов.
33. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
34. Тестирование на совместимость в безопасном режиме.
35. Восстановление системы.
36. Производительность ПК.
37. Проблемы производительности.
38. Анализ журналов событий.
39. Настройка управления питанием.
40. Оптимизация использования процессора.
41. Оптимизация использования памяти.
42. Оптимизация использования жесткого диска.
43. Оптимизация использования сети.
44. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
45. Средства диагностики оборудования.
46. Разрешение проблем аппаратного сбоя
47. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
48. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
49. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
50. Виды клиентского программного обеспечения.
51. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.

2.6. Перечень 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»

Экзаменационные билеты:

Билет №1

1. Основные положения ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
2. CALS-технологии
3. «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»

Билет №2

1. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам
2. CALS-технологии
3. «Разработка руководства оператора»

Билет №3

1. Виды внедрения, план внедрения.
2. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
3. «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»

Билет №4

1. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания
2. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы
3. «Разработка руководства оператора»

Билет №5

1. Оценка качества функционирования информационной системы.
2. Организация процесса обновления в информационной системе.

3. «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»

Билет №6

- 1.Регламенты обновления
- 2.Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.
3. «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».

Билет №7

- 1.Эксплуатационная документация
- 2.Понятие совместимости программного обеспечения.
3. «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».

Билет №8

- 1.Аппаратная и программная совместимость.
- 2.Совместимость драйверов.
- 3.«Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»

Билет №9

1. Причины возникновения проблем совместимости.
2. Методы выявления проблем совместимости ПО.
3. «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»

Билет №10

1. Выполнение чистой загрузки.
2. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.
3. «Конфигурирование программных и аппаратных средств»

Билет №11

1. Выбор методов выявления совместимости.

2. Проблемы перехода на новые версии программ.
3. «Конфигурирование программных и аппаратных средств»

Билет №12

1. Мастер совместимости программ.
 2. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
3. «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»

4. Билет №13

1. Анализ приложений с проблемами совместимости.
2. Использование динамически загружаемых библиотек.
3. «Настройки системы и обновлений»

Билет №14

1. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток».
2. Разработка модулей обеспечения совместимости
3. «Настройки системы и обновлений»

Билет №15

1. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
2. Изменение настроек по умолчанию в образе.
3. «Создание образа системы. Восстановление системы»

Билет №16

1. Подключение к сетевому ресурсу.
2. Настройка обновлений программ.
3. «Создание образа системы. Восстановление системы»

Билет №17

1. Обновление драйверов.
2. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
3. «Создание образа системы. Восстановление системы»

Билет №18

1. Тестирование на совместимость в безопасном режиме.
2. Восстановление системы.
3. «Разработка модулей программного средства»

Билет №19

1. Производительность ПК.
2. Проблемы производительности.
3. «Разработка модулей программного средства»

Билет №20

1. Анализ журналов событий.
2. Настройка управления питанием.
3. «Разработка модулей программного средства»

Билет №21

1. Оптимизация использования процессора.
2. Оптимизация использования памяти.
3. «Настройка сетевого доступа»

Билет №22

1. Оптимизация использования жесткого диска.
2. Оптимизация использования сети.
3. «Настройка сетевого доступа»

Билет №23

1. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
2. Средства диагностики оборудования
3. «Настройка сетевого доступа»

Билет №24

1. Разрешение проблем аппаратного сбоя
2. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
3. «Разработка модулей программного средства»

Билет №25

1. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
2. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
3. «Создание образа системы. Восстановление системы»

Билет №26

1. Виды клиентского программного обеспечения.
2. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.
3. «Настройки системы и обновлений»

Билет №27

4. Причины возникновения проблем совместимости.
5. Методы выявления проблем совместимости ПО.
6. «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»

Билет №28

4. Выполнение чистой загрузки.
5. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.
6. «Конфигурирование программных и аппаратных средств»

Билет №29

4. Анализ приложений с проблемами совместимости.
5. Использование динамически загружаемых библиотек.
6. «Настройки системы и обновлений»

Билет №30

4. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток».
5. Разработка модулей обеспечения совместимости
6. «Настройки системы и обновлений»