

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем
(3 курс, 6 семестр 2024-2025 уч. г.)**

Текущий контроль №1

Форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Письменная работа с использованием ПК

Задание №1

Определить функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания в рамках работы администратора базы данных (БД). Указать регламенты и процедуры установки и настройки программного обеспечения в рамках работы администратора БД, обеспечивающие функционирование БД.

Оценка	Показатели оценки
3	Дано общее описание функций менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Перечислены виды основных задач, решаемых и регламентированных процедурами администрирования БД: обеспечение функционирования БД, обеспечение оптимизации функционирования БД, обеспечение предотвращения потерь и повреждений данных БД, обеспечение информационной безопасности на уровне БД, обеспечение управлением развития БД. Дана общая характеристика целей и методов не менее 75% основных регламентированных процедур по каждой из задач.
4	Перечислены функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания в рамках работы администратора БД. Перечислены виды основных задач, решаемых и регламентированных процедурами администрирования БД: обеспечение функционирования БД, обеспечение оптимизации функционирования БД, обеспечение предотвращения потерь и повреждений данных БД, обеспечение информационной безопасности на уровне БД, обеспечение управлением развития БД. Перечислены не менее 75% основных регламентированных процедуры по каждой из задач, охарактеризовано их общее содержание и методы их реализации.
5	Выделены и конкретизированы функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания в рамках работы администратора БД. Охарактеризованы цели и методы решения 5 основных задач, регламентированных процедурами администрирования БД: обеспечение функционирования БД, обеспечение оптимизации функционирования БД, обеспечение предотвращения потерь и повреждений данных БД, обеспечение информационной безопасности на уровне БД, обеспечение управлением развития БД. Полностью перечислены регламентированные процедуры по каждой из задач, приведены их основные характеристики, общее содержание, цели и методы их реализации.

Задание №2

Определить основные процессы и документы, стандартизованные по ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 и ГОСТ Р 57193-2016 для информационной системы, дать их основные характеристики и

взаимосвязь в рамках информационной системы

Оценка	Показатели оценки
3	Задание выполнено полностью.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
5	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №3

Указать виды внедрения, особенности плана внедрения и его фаз. Определить функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания при реализации проекта внедрения.

Оценка	Показатели оценки
3	Определены три базовых вида внедрения, сформулированы особенности формирования плана внедрения и разработки проекта внедрения. Указаны задачи менеджера сопровождения при реализации проекта внедрения. Функции менеджера развертывания приведены на уровне внедрения программно-аппаратного комплекса проекта внедрения.
4	Определены три базовых вида внедрения, сформулированы особенности формирования плана внедрения и разработки проекта внедрения. Указаны общие функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.
5	Определены три базовых вида внедрения, сформулированы особенности формирования плана внедрения и разработки проекта внедрения. Детализированы функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания при реализации проекта внедрения.

Задание №4

Привести общие стратегии, цели и сценарии внедрения, указать связанные с ними процессы в информационной системе согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 и ГОСТ Р 57193-2016.

Оценка	Показатели оценки
3	Приведены общие цели и сценарии внедрения в рамках информационной системы. Дано понятие процессного подхода при внедрении согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 и ГОСТ Р 57193-2016. Определено содержание не менее четырех фаз проекта внедрения, их цели и задачи.
4	Приведены общие стратегии, цели и сценарии внедрения. Указана связь процессов сценария внедрения с ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 и ГОСТ Р 57193-2016. Приведено содержание четырех обязательных фаз проекта внедрения, их цели, задачи, основные методы достижения целей.
5	Приведены общие стратегии, цели и сценарии внедрения, определяющие их процессы согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 и ГОСТ Р 57193-2016. Приведено содержание четырех обязательных фаз проекта внедрения и возможных вариантов их реализации, включая декомпозицию и вариативность этапов по каждой фазе. Указаны основные методы реализации задач по каждой из фаз реализации проекта внедрения.

Задание №5

Указать типовые сценарии и средства инсталляции программного обеспечения компьютерных систем.

Оценка	Показатели оценки
3	Указаны типовые сценарии (не менее трех) и типовые средства развертывания программного обеспечения компьютерных систем. Приведено не менее трех примеров инсталляции программного обеспечения компьютерных систем для типовых средств развертывания программного обеспечения.
4	Указаны основные технологии внедрения и развертывания программного обеспечения. Указаны типовые сценарии и типовые средства (не менее трех) развертывания программного обеспечения компьютерных систем. Приведены примеры инсталляции программного обеспечения компьютерных систем для каждого из указанных средств развертывания программного обеспечения.
5	Указаны роль и место программного обеспечения в информационной системе. Указаны основные технологии внедрения и развертывания программного обеспечения. Приведено обоснование применения и методология клонирования. Указаны четыре типовых сценария и не менее трех типовых средств развертывания программного обеспечения компьютерных систем. Приведены примеры инсталляции программного обеспечения компьютерных систем для каждого из типовых сценариев развертывания программного обеспечения.

Задание №6

Разработать сценарий внедрения программного продукта для автоматизированного рабочего места (АРМ).

Оценка	Показатели оценки
3	Задание выполнено полностью.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
5	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Контрольная работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа на ПК с представлением результатов в форме письменной работы.

Задание №1

Охарактеризовать основным методам и средствам анализа функционирования программного обеспечения (ПО).

Оценка	Показатели оценки

3	Приведена типовая номенклатура показателей оценочных элементов ПО, определены метрики оценки характеристик и атрибутов ПО. Определены основные методы определения показателей оценки ПО, приведены основные виды методов, используемых при анализе функционирования ПО (ручной, динамический, статический), их содержания и соответствующих документов, фиксирующих результаты анализа функционирования ПО.
4	Дана типовая номенклатура показателей качества ПО, проведена детализация оценочных элементов ПО, определены принципы задания и представлены метрики оценки характеристик ПО. Определены основные методы определения показателей оценки ПО, сформулирована типовая модель оценки ПО, приведены основные виды методов (ручной, динамический, статический), их содержания и документов, используемых при анализе функционирования ПО.
5	Дана типовая номенклатура показателей качества ПО в форме иерархической структуры по 6 факторам и 27 атрибутам, проведена детализация оценочных элементов ПО, определены принципы задания и представлены шкала и метрики оценки характеристик и атрибутов ПО. Определены основные методы определения показателей оценки ПО, сформулирована типовая модель оценки ПО, приведены основные виды методов (ручной, динамический, статический), их содержания и документов, используемых при анализе функционирования ПО.

Задание №2

Определить основные причины и типы аппаратных сбоев, возникающих в процессе внедрения и поддержки программного обеспечения (ПО) компьютерных систем (КС), меры по предотвращению и ликвидации последствий аппаратного сбоя в процессе внедрения и поддержки ПО КС.

Оценка	Показатели оценки
3	Определены основные потенциальные угрозы аппаратного сбоя при внедрении и поддержке ПО и причины, вызывающие аппаратный сбой при внедрении и поддержке ПО. Указаны варианты диагностики аппаратного сбоя, основные методы восстановления работоспособности КС после аппаратного сбоя в части аппаратного обеспечения, параметров системного и прикладного ПО, восстановления информации в КС, позволяющие восстановить целостность и работоспособность КС после аппаратного сбоя
4	Определены основные виды аппаратного обеспечения КС, потенциально подверженные угрозе аппаратного сбоя при внедрении и поддержке ПО, указаны причины возникновения ситуаций, провоцирующих аппаратный сбой при внедрении и поддержке ПО. Указаны типы и методика аппаратно-программной, программной и аппаратной диагностики причин возникновения аппаратного сбоя, основные методы восстановления целостности и работоспособности КС после аппаратного сбоя: восстановление аппаратного обеспечения, системных параметров, прикладного ПО и информационного наполнения КС.

5	Даны общие понятия аппаратного, технологического и эксплуатационного обеспечения процессов внедрения и поддержки ПО КС. Определены основные виды аппаратного обеспечения КС, потенциально подверженные угрозе аппаратного сбоя при внедрении и поддержке ПО, указаны причины возникновения ситуаций, провоцирующих аппаратный сбой, их связь с основными аппаратными, технологическими и эксплуатационными параметрами, требующими проверки и контроля при внедрении и поддержке ПО. Указаны типы и методика аппаратно-программной, программной и аппаратной диагностики причин возникновения аппаратного сбоя, основные методы восстановления целостности и работоспособности КС после аппаратного сбоя: восстановление аппаратного обеспечения, системных параметров, прикладного ПО, восстановление данных БД и данных пользователей информационной системы.
---	---

Текущий контроль №3

Форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Письменная работа с применением ПК.

Задание №1

Сформулировать описание и характеристику основным методам и средствам диагностики оборудования компьютерных систем (КС).

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено полностью.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №2

Определить методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. На конкретном примере продемонстрировать.

Оценка	Показатели оценки
5	Определены методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. На конкретном примере продемонстрировано.
4	Определены методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. На конкретном примере продемонстрировано. Имеются замечания.
3	Определены методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. На конкретном примере продемонстрировано. Имеются грубые ошибки.

Задание №3

Описать 3 способа обеспечения совместимости приложений.

Оценка	Показатели оценки
5	Описаны все 3 способа совместимости с примерами.

4	Описаны 2 способа совместимости с примерами.
3	Описан 1 способ совместимости с примерами.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Контрольная работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Информационно-аналитический обзор в виде презентации с использованием ПК

Задание №1

Описать порядок формирования и использования информационных ресурсов (ИР) компьютерных сетей.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено полностью.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №2

Провести анализ и указать основные риски и характеристики качества программного обеспечения компьютерной системы (КС) предприятия на примере КС учебного класса.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено полностью.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Текущий контроль №5

Форма контроля: Контрольная работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Письменная работа с использованием ПК.

Задание №1

Ответить на вопросы:

Что такое сопровождение ПО?

Какие виды работ выполняются при сопровождении?

Какие основные стандарты используются при организации сопровождения?

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3.

4	Дан ответ на 2 вопроса из 3.
5	Дан ответ на все вопросы.

Задание №2

Ответить на вопросы:

Как влияет полнота документации на трудоемкость сопровождения?

Как влияет качество управления конфигурациями на трудоемкость процесса сопровождения?

Какие виды работ выполняются при осуществлении сопровождения?

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3.
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3.
5	Дан ответ на все вопросы.

Задание №3

Описать последовательность решения проблемы совместимости при установке приложения.

Оценка	Показатели оценки
5	Расписаны все 5 пунктов совместимости при установке приложения.
4	Расписаны 4 пункта совместимости при установке приложения.
3	Расписаны 3 пункта совместимости при установке приложения.