

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю
ПМ 02. Участие в разработке информационных систем
по специальности СПО

09.02.04. Информационные системы (по отраслям)

(продолжение)

Алексеевка, 2019

5. Контрольно-оценочные материалы (КОМ) для экзамена квалификационного

5.1. КОМ предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **02. Участие в разработке информационных систем** по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) . Задания, ориентированные на проверку вида деятельности (всего модуля) в целом.

5.2. Задание для экзаменуемого.

Компьютерное тестирование

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК

2.1- ПК 2.6, ОК 1-9.

Инструкция

Из 70 предложенных вопросов ПК автоматически сортирует и предлагает ответить на вопросы.

Внимательно прочитайте вопросы. Необходимо выбрать один из предложенных вариантов ответа.

Время выполнения задания – 10 минут.

Текст задания:

1. Информационная система - это

1. взаимосвязанная совокупность методов и средств, обеспечивающих процессы работы с информацией для достижения поставленной цели
2. совокупность средств и методов обработки информации в процессе автоматизации
3. взаимосвязанная совокупность программных средств для обработки информации для достижения поставленной цели.

2. Информационная технология – это способы и методы

1. приемы, применения вычислительной техники применения функций обработки информации с использованием вычислительной техники
2. приемы и методы обработки информации с использованием вычислительной техники в интересах пользователя
3. программные средства для обработки информации.

3. К информационным системам относится

1. информационно-справочные системы
2. информация системной отчетности
3. системы автоматизации и информатизации.

4. Обеспечивающая часть ИС – это

1. совокупность средств, с использованием которых решаются задачи функциональных подсистем

2. совокупность средств, обеспечивающие решение задач для подсистем
 3. совокупность средств, с использованием которых решаются задачи подсистем в интересах пользователя системы.
- 5.К компонентам обеспечивающей части ИС относятся
1. техническое и организационное обеспечение
 2. технологическое и математическое обеспечение
 3. информационное и аналитическое обеспечение.
- 6.В архитектуре файл-сервер рабочая станция выполнена в виде
1. персонального компьютера
 2. интеллектуального терминала
 3. опытной станции.
- 7.Много уровневая архитектура клиент–сервер в классической форме состоит из
1. трехуровневая архитектура клиент-сервер
 2. четырехуровневая архитектура клиент-сервер
 3. двухуровневая архитектура клиент-сервер.
- 8.Технологический процесс включает в себя
1. этапы
 2. операции
 3. функции.
- 9.Обработка данных в АИС может быть
1. централизованной и распределенной
 2. простой и децентрализованной
 3. симметричной и распределенной.
- 10.В показатели эффективности информационных систем входит
- 1.надежность и достоверность
 - 2.безопасность и определенность
 - 3.своевременность и массовость.
- 11.По уровню управления ИС классифицируются
- 1.стратегический , операционный, функциональный
 - 2.оперативный, математический, автоматический
 - 3.ручной , механизированный, автоматизированный.
12. К основным характеристикам экспертной системы относятся:
1. производительность и надежность
 2. своевременность и понятность
 3. результативность и точность.
- 13.Под архитектурой программных средств для ИС понимают
1. совокупность программных средств, предназначенных для решения задачи

2. совокупность интерфейсов программ
 3. совокупность программ, установленных на компьютере.
14. К основным компонентам информационной технологии обработки данных относятся
1. сбор, обработка и хранение данных
 2. сбор, редактирование данных и создание отчетов
 3. группировка, агрегирование и вычисление данных.
15. В каком режиме сбор, регистрация информации, ввод и обработка не совпадают по времени
1. пакетный режим
 2. режим реального масштаба времени
 3. регламентный режим.
16. Способ обработки данных, выполненный на независимых, но связанных между собой компьютерах относится
1. к распределенному способу обработки
 2. к локальному способу обработки
 3. к инновационному.
17. К способам обработки данных относится
1. централизованный и интегрированный способ
 2. централизованный и режимный способ
 3. распределенный и однотипный способ.
18. К методам и средствам сбора данных относится
1. механизированный и автоматизированный
 2. автоматический и логический
 3. центральный и механический.
19. Различия каналов связи от направления пересылаемой информации
1. симплексный и дуплексный
 2. односторонний и многосторонний
 3. дискретный и аналоговый.
20. К критериям выбора СУБД при создании АИС относятся
1. моделирование данных и особенность архитектуры
 2. производительность и регламентность
 3. требования к данным и возможности пользователя.
21. Что такое триггер
1. это программа БД вызываемая при работе со строкой таблицы.
 2. это устройство для работы с БД
 3. это устройство для обработки информации по локальной сети.
22. Язык запроса в БД
1. SQL
 2. VBA
 3. C++.
23. При разработке приложений СУБД необходимо учитывать
1. средства проектирования и возможность разработки Web-приложений
 2. язык программирования и его возможности

3. возможность пользователя системы
24. Объекты предметной области и взаимосвязь между ними может быть представлена
1. моделью данных
 2. таблицей в Access
 3. формой в Access.
25. По способу установки связей между данными различают виды моделей СУБД
1. иерархическая, сетевая и реляционная
 2. иерархическая, клиент-сервер и одноранговая
 3. шина, кольцо, иерархическая.
26. Работа языка запросов SQL ориентирована на выполнение
1. операции с данными, представленными в таблице
 2. запросов в таблице
 3. отчета по работе СУБД.
27. Язык манипулирования данными включает
1. операторы
 2. транзакции
 3. журнализацию.
28. Логическая структура БД определяет
1. Структуру таблиц, хранимые процедуры, взаимосвязь между ними
 2. данные, типы данных, связи между данными
 3. таблицы, формы и отчеты.
29. Приложения для работы с базами данных делятся
1. локальные и приложения в архитектуре клиент-сервер
 2. прикладные и системные
 3. удаленные и серверные.
30. Модель сервера приложений является
1. простой моделью сервера
 2. двухзвенной схемой реализации функций
 3. трехзвенной схемой реализации функций.
36. Ориентированный граф, в котором вершинами обозначены работы проекта, а дугами – временные взаимосвязи работ.
- 4) Критический путь
 - 5) Сетевой график
 - 6) Критическая работа
37. Линейный график, задающий сроки начала и окончания взаимосвязанных работ, с указанием ресурсов, используемых для их выполнения.
- 4) Сетевой график
 - 5) Диаграмма Ганта
 - 6) Нет правильного ответа
38. Управление проектом состоит в-

- 4) В планировании, организации и управлении задачами и ресурсами
 - 5) В планировании, организации и управлении задачами и ресурсами для достижения цели проекта
 - 6) В планировании, организации и управлении задачами и ресурсами для достижения цели проекта и контроле стратегии реализации проекта
39. Сетевой график определяет...
- 4) Последовательность и временные границы работ, используемые ресурсы и стоимость
 - 5) Последовательность и временные границы работ
 - 6) Используемые ресурсы и стоимость
40. Используется для обозначения окончания основных этапов проекта
- 4) Веха
 - 5) Задача
 - 6) Назначения
41. Процесс планирования, организации и управления работами и ресурсами, направленный на достижение поставленной цели, как правило, в условиях ограничений на время, имеющиеся ресурсы или стоимость работ.
- 4) Управление проектом
 - 5) Структурное планирование
 - 6) Календарное планирование
42. В Microsoft Project ресурсы могут быть
- 5) Трудовые
 - 6) Материальные
 - 7) Затратные
 - 8) Все перечисленные
43. Промежуток времени между моментами начала и завершения проекта
- 4) Результат проекта
 - 5) Жизненный цикл проекта
 - 6) Управление проектом
44. Совокупность распределенных во времени мероприятий или работ, направленных на достижение поставленной цели
- 4) Проект
 - 5) Задача
 - 6) Управление проектами
45. Деятельность, осуществляемая в рамках проекта, для достижения определенного результата.
- 4) Задача

- 5) Веха
- 6) Назначения

46. Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...

- 5) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
- 6) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению
- 7) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания
- 8) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

47. Окружение проекта – это ...

- 5) среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта
- 6) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
- 7) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
- 8) местоположение реализации проекта и близлежащие районы

48. Проект – это ...

- 5) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия
- 6) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией
- 7) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
- 8) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

49. Наибольшее влияние на проект оказывают ...

- 5) экономические и правовые факторы

- 6) экологические факторы и инфраструктура
- 7) культурно-социальные факторы
- 8) политические и экономические факторы

50. Предметная область проекта

- 5) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
- 6) результаты проекта
- 7) местоположение проектного офиса
- 8) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

51. Фаза проекта – это ...

- 4) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта
- 5) полный набор последовательных работ проекта
- 6) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

52. Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту

- 6) инвестор
- 7) спонсор
- 8) контрактор (подрядчик)
- 9) лицензиар
- 10) конечный потребитель результатов проекта

53. Участники проекта – это ...

- 5) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
- 6) конечные потребители результатов проекта
- 7) команда, управляющая проектом
- 8) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта

54. Организационная структура – это ...

- 5) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними
- 6) команда проекта под руководством менеджера проекта

- 7) организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект
 - 8) документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации
55. Ключевое преимущество управления проектами
- 5) экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
 - 6) возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
 - 7) возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
 - 8) формирование эффективной команды по реализации поставленной цели
56. Веха – это ...
- 4) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта
 - 5) полный набор последовательных работ проекта
 - 6) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации
57. Цель проекта – это ...
- 5) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
 - 6) направления и основные принципы осуществления проекта
 - 7) получение прибыли
 - 8) причина существования проекта
58. Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...
- 8) Принятие решения о начале проекта
 - 9) Определение и назначение управляющего проектом
 - 10) Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта
 - 11) Анализ проблемы и потребности в проекте
 - 12) Сбор исходных данных
 - 13) Организация и контроль выполнения работ
 - 14) Утверждение окончательного сводного плана управления проектом

59. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...
- 5) санкционирование начала проекта
 - 6) утверждение сводного плана
 - 7) окончание проектных работ
 - 8) архивирование проектной документации и извлеченные уроки
60. Стратегия проекта – это ...
- 5) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
 - 6) направления и основные принципы осуществления проекта
 - 7) получение прибыли
 - 8) причина существования проекта
61. Задачи, которые включает формирование концепции проекта
- 8) Анализ проблемы и потребности в проекте
 - 9) Сбор исходных данных
 - 10) Определение целей и задач проекта
 - 11) Разработка концепции по отдельным функциям управления проекта
 - 12) Организация и контроль выполнения работ
 - 13) Утверждение окончательного бюджета проекта
 - 14) Подписание контрактов и контроль за их выполнением
62. Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель
- 6) Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели
 - 7) Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами
 - 8) Должна быть определена дата достижения цели
 - 9) Цель должна быть сформулирована в одном предложении
 - 10) Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение
63. Концепция проекта ...
- 7) должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др.
 - 8) обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров
 - 9) утверждается в завершении фазы инициации проекта

- 10) обязательно содержит сводный календарный план проектных работ
- 11) обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта
- 12) обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами

64. Предметная область проекта – это ...

- 6) содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта
- 7) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
- 8) направления и основные принципы осуществления проекта
- 9) территория реализации проекта
- 10) причина существования проекта

65. Календарный план – это ...

- 5) документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
- 6) сетевая диаграмма
- 7) план по созданию календаря
- 8) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта

66. Диаграмма Ганта – это ...

- 6) горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
- 7) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
- 8) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
- 9) дерево ресурсов проекта
- 10) организационная структура команды проекта

67. Планирование проекта – это ...

- 4) непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки

- 5) разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
 - 6) это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта
68. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это ...
- 5) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
 - 6) направления и основные принципы осуществления проекта
 - 7) дерево ресурсов проекта
 - 8) организационная структура команды проекта
69. Метод критического пути используется для ...
- 5) оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта
 - 6) планирования рисков проекта
 - 7) планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
 - 8) определения продолжительности выполнения отдельных работ
70. Завершающая стадия планирования предметной области проекта
- 6) анализ текущего состояния и уточнением целей и результатов проекта
 - 7) уточнение основных характеристик проекта
 - 8) анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта
 - 9) выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта
 - 10) построение структурной декомпозиции предметной области проекта

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 1

количество вариантов 3

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

1. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.

3. *Максимальное время выполнения задания – 10 мин.*

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

В качестве предметной области используется описание работы видеобиблиотеки. Сотрудники получают запросы от клиентов на хранящиеся фильмы и регистрирует их возврат с использованием информации из базы данных, которую можно объединить в группы следующим образом:

- клиенты (код, ФИО, паспорт, адрес);
- фильмы (ID, название, длительность, цена);
- аренда (дата, № клиента, ID фильма, период).

Администрация видеобиблиотеки проверяет и обновляет список арендованных фильмов, записи о членстве в библиотеке и контролируется возвраты.

Обработка запросов на фильмы и их возвратов включает следующие действия: если клиент не является членом библиотеки, то его нужно зарегистрировать. Если требуемый фильм имеется в наличии, администрация информирует клиента об арендной плате. Однако, если клиент просрочил срок возврата имеющихся у него фильмов, ему не разрешается брать новые фильмы. Когда фильм возвращается, администрация рассчитывает арендную плату плюс пени за несвоевременный возврат в размере 10% от его прокатной стоимости.

Администрация библиотеки регулярно готовит отчеты за определенный период времени о членах библиотеки и ежемесячно составляет рейтинг пользующихся спросом фильмов.

1. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.

- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.
- 2. *Вы можете воспользоваться:*
 - ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
 - ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.
- 3. *Максимальное время выполнения задания – 25 мин.*

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

Содержание разделов технического задания

1. Общие сведения о системе.
 - 1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.
 - 1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.
2. Назначение и цели создания системы
 - 2.1. Вид автоматизируемой деятельности.
 - 2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.
 - 2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.
3. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.
4. Информация о разработчике – Задание №_ , ФИО (полностью), дата.

2. Вы можете воспользоваться:

-ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. *Максимальное время выполнения задания - _____10 _____ мин*

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 2

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение;
- нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

1. Последовательность и условия выполнения задания:

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. Вы можете воспользоваться:

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.
3. *Максимальное время выполнения задания – 10 мин.*

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

Система представляет возможность формирования ведомости по заработной плате, в которую заносятся данные о сотруднике автоматически из ежемесячного табеля (Ф.И.О., год рождения, паспортные данные, количество отработанных дней за 1 месяц, стаж). Заработная плата начисляется относительно оплаты труда за 1 рабочий день по следующему алгоритму:

- 1) Оклад = кол-во рабочих дней * оплата труда за 1 рабочий день;
- 2) Больничный = 100% оплаты за 1 раб. День (если стаж более 10 лет; 80% - если стаж от 5 до 10 лет; 60% - если стаж менее 5 лет).
- 3) От полученной заработной платы исчисляются следующие налоги: подоходный 13%, профсоюзный и пенсионный по 1 %.

В возможности автоматизированной информационной системы включены функции формирования отчетов:

- ☞ Статистика отработанных дней за 1 месяц по каждому сотруднику;
- ☞ Суммарная заработная плата за месяц.

1. Последовательность и условие выполнения задания:

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицу для выполнения расчетов.
- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.

2. Вы можете воспользоваться:

- ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.

3. Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

Содержание разделов технического задания

5. Общие сведения о системе.

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

6. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

7. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

8. Информация о разработчике – Задание №_ , ФИО (полностью), дата.

2. Вы можете воспользоваться:

-ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.
3. Максимальное время выполнения задания - _____ 10 _____ мин

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 3

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

1. Последовательность и условие выполнения задания:

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. Вы можете воспользоваться:

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.

3. Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

Склад осуществляет продажу товаров оптом. Любая фирма, занимающаяся продажей товара в розницу, закупает необходимые ей товары на складе, который служит посредником между производителями и продавцами.

На склад товар поступает от некоторой фирмы поставщика, в свою очередь склад продает товар фирме-покупателю, заключая с ней сделку о продаже товара.

Деятельность оптового склада характеризуется следующей информацией, которую можно объединить в группы следующим образом:

- ☞ поставщик (код поставщика, название фирмы-поставщика, адрес, телефон);
- ☞ покупатели (код покупателя, название фирмы-покупателя, адрес, телефон);
- ☞ товар на складе (код товара, код поставщика, название товара, единицы измерения, количество, цена покупки за единицу товара, цена продажи за единицу товара);
- ☞ сделки о продаже (код товара, поставщик, покупатель, количество проданного товара, дата продажи).

На основании описанных данных необходимо формировать отчеты по учету поставщиков, покупателей, ежемесячный отчет о продаже товара.

1. Последовательность и условие выполнения задания:

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.
- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.

2. Вы можете воспользоваться:

- ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.

3. Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. *Последовательность и условия выполнения задания*

Содержание разделов технического задания

9. Общие сведения о системе.

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

10. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

11. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

12. Информация о разработчике – Задание №_, ФИО (полностью), дата.

2. Вы можете воспользоваться:

- ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. Максимальное время выполнения задания - _____ 10 _____ мин

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 4

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

2. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. Вы можете воспользоваться:

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.

3. Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

Разработать информационную систему по выписке врачами рецептов в районной поликлинике. Система должна предоставлять врачам возможность выписки рецептов на лекарственные препараты пациентам, проживающим на обслуживаемом им участке.

В поликлинике имеется база данных, информация в которой сгруппирована следующим образом:

- Врачи (код, ФИО, специализация, № участка);
- Пациенты (№ мед.карты, ФИО, адрес, № участка);
- Список препаратов (код, название, фирма);
- Рецепт (№ врача, № мед.карты, код препарата, диагноз, дата).

При выписке рецепта должны соблюдаться следующие требования: если пациент не занесен в базу данных, то следует ввести все данные о нем, если появился новый лекарственный препарат, то он добавляется в общий список.

Необходимо сформировать печатный вид рецепта, в котором отразить: дату, ФИО врача, ФИО пациента, название препарата, поставленный диагноз.

1. Последовательность и условие выполнения задания:

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.
- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.

2. Вы можете воспользоваться:

- ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.

3. Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

Содержание разделов технического задания

13. Общие сведения о системе.

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

14. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

15. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

16. Информация о разработчике – Задание №_, ФИО (полностью), дата.

2. Вы можете воспользоваться:

-ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. Максимальное время выполнения задания - _____10_____ мин

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 5

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

3. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.

3. *Максимальное время выполнения задания – 10 мин.*

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

В качестве предметной области рассматривается учет участников областных соревнований. Рассматриваются три вида спорта: бег, ходьба, плавание

В базе данных должна быть отражена следующая информация об участнике: фамилия, имя, год рождения, город, спортивный разряд (1-3), вид спорта. Последние два поля должны заполняться только из списка, чтобы избежать несовпадений.

В возможности системы включены функции по удалению любой заявки и проверки не записался ли один и тот же участник на разные виды спорта, что запрещено по условию соревнований.

У сотрудников, формирующих сводные ведомости должна быть возможность оперативного создания списков участников по каждому виду спорта, при этом они должны быть расположены по возрастанию разрядов.

1. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- -Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.

- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.
- 2. *Вы можете воспользоваться:*
 - ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
 - ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.
- 3. *Максимальное время выполнения задания – 25 мин.*

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. *Последовательность и условия выполнения задания*

Содержание разделов технического задания

17. Общие сведения о системе.

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

18. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

19. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

20. Информация о разработчике – Задание № __, ФИО (полностью), дата.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. *Максимальное время выполнения задания - ____ 10 ____ мин*

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 6

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

4. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.
3. Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

Для пункта обмена валют требуется информационная система для автоматизированного перевода валют. Оператору предоставляется возможность выбора вида операций и ввода количества денежных единиц. Курс устанавливается сберегательным банком для каждой валюты. Информационная система выдаёт оператору предупреждение о некорректном вводе данных.

1. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.
- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.

3. Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. *Последовательность и условия выполнения задания*

Содержание разделов технического задания

21. Общие сведения о системе.

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

22. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

23. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

24. Информация о разработчике – Задание № __, ФИО (полностью), дата.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. Максимальное время выполнения задания - _____ 10 _____ мин

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 7

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

5. Последовательность и условие выполнения задания:

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. Вы можете воспользоваться:

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.

3. Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

Разработать информационную систему по функционированию книжного магазина. Система должна предоставлять покупателю информацию о наличии товара в магазине и возможности покупки книги.

В магазине имеется база данных, информация в которой сгруппирована следующим образом:

- Авторы (код, ФИО, год рождения);
- Заказы (код заказа, код покупателя, код книги, количество, дата заказа);
- Издательства (код, название);
- Книги (код, название, раздел, код автора, код поставщика, код издательства, год издания, количество, цена, дата поставки);
- Покупатели (код, наименование, адрес, телефон);
- Поставщики (код, наименование поставщика, адрес плательщика, телефон)

При покупке книги покупатель должен узнать информацию о книге и о издательстве, возможности записать новую книгу в базу данных и удалить проданную.

1. Последовательность и условие выполнения задания:

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.
- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.

2. Вы можете воспользоваться:

- ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.

3. *Максимальное время выполнения задания – 25 мин.*

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. *Последовательность и условия выполнения задания*

Содержание разделов технического задания

25. Общие сведения о системе..

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

26. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

27. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

28. Информация о разработчике – Задание № __, ФИО (полностью), дата.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. *Максимальное время выполнения задания - _____10 _____ мин*

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 8

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

б. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.

3. Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

В качестве предметной области используется описание работы колледжа. Информационная система основана на базе данных, в которой содержится информация о студентах, преподавателях, дисциплинах и оценках. О каждом преподавателе известна следующая информация: Ф.И.О., год рождения, преподаваемая дисциплина, домашний адрес. Поле "дисциплина" связано с таблицей, содержащей информацию о дисциплине. В таблице "оценки" отражена сводная информация о сдаче студентами экзаменов по дисциплинам. Администрация колледжа регулярно готовит отчеты за определенный период времени:

1. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.
- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.

3. Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. *Последовательность и условия выполнения задания*

Содержание разделов технического задания

29. Общие сведения о системе.

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

30. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

31. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

32. Информация о разработчике – Задание №_ , ФИО (полностью), дата.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. Максимальное время выполнения задания - _____ 10 _____ мин

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 9

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

1. Последовательность и условие выполнения задания:

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. Вы можете воспользоваться:

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.

3. Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

Необходимо создать автоматизированный классный журнал, который содержит список класса, текущие оценки по предметам, итоговые четвертные оценки. В возможности системы входит функция автоматического формирования итоговой ведомости.

Преподаватель и администрация школы должны иметь возможность получить информацию об итоговых средних баллах по каждому предмету и ученику, количество отличников в классе.

Система должна отображать динамику успеваемости (средний балл) учащихся по каждому предмету за год.

1. Последовательность и условие выполнения задания:

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.
- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.

2. Вы можете воспользоваться:

- ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.

3. Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. *Последовательность и условия выполнения задания*

Содержание разделов технического задания

33. Общие сведения о системе.

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

34. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

35. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

36. Информация о разработчике – Задание № __, ФИО (полностью), дата.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. *Максимальное время выполнения задания* - _____ 10 _____ мин

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 10

Вариант №1

Оцениваемые компетенции:

Условие выполнения задания:

- квалификационный экзамен осуществляется на базе учебной аудитории;
- используемое оборудование: Персональный компьютер, программное обеспечение; нормативно- правовая документация.
- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

Задание № 1

Текст задания. Ответьте на тест, состоящий из 50 вопросов и оформленный в тестовой программе Mirax Test по ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

8. *Последовательность и условие выполнения задания:*

- Запустите программу Mirax Test.
- Введите данные на экран.
- Ответьте на вопросы и зафиксируйте их в электронном тесте.
- Результаты сохраните в текстовом документе и выполните печать.

2. *Вы можете воспользоваться:*

- Инструкция по работе с текстовой оболочкой Mirax Test.

3. *Максимальное время выполнения задания* – 10 мин.

Задание № 2

Текст задания. Разработать автоматизированную информационную систему.

Для отделения связи требуется информационная система для оператора междугородней связи. Ему предоставляется возможность выбора одной из 4-х зон: от 1 до 100 км, от 101 до 500 км, от 501 до 1000 км и свыше 1000 км.

Стоимость 1 мин телефонного звонка задается отделением связи для 1-ой зоны и увеличивается в 2 раза относительно предыдущей.

Оператор, выбрав нужную зону, вводит с клавиатуры количество заказываемых клиентом минут и получает их общую стоимость. Информационная система выдаёт предупреждение о некорректном вводе данных.

1. Последовательность и условие выполнения задания:

- Определить сущности предметной области.
- Определить атрибуты объектов.
- Составить таблицы базы данных.
- -Разработать запросы по условию задания.
- Составить формы и отчеты для работы системы.
- Оформите отчет по выполненному заданию и распечатайте его.

2. Вы можете воспользоваться:

- ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 19 102-97 Стадии разработки.

3. Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

Задание № 3

Текст задания. Разработать фрагмент технического задания на разработку автоматизированной информационной системы.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

Содержание разделов технического задания

37. Общие сведения о системе..

1.1. Заголовок: «Техническое задание на разработку автоматизированной информационной системы ...». Полное наименование системы и её условное обозначение.

1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, её частей.

38. Назначение и цели создания системы

2.1. Вид автоматизируемой деятельности.

2.2. Перечень объектов, на которые предполагается использование системы.

2.3. Указываются функциональное и эксплуатационное назначение ИС.

39. Характеристика объектов – краткие сведения об объекте автоматизации, сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды, устанавливаются проблемные области или сферы автоматизации в рассматриваемой предметной области.

40. Информация о разработчике – Задание №_ , ФИО (полностью), дата.

2. Вы можете воспользоваться:

-ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. Максимальное время выполнения задания - _____ 10 _____ мин

5.3. Перечень материалов и оборудования, допущенных к использованию на экзамене (квалификационном)

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся с установленной компьютерной техникой,
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

1. компьютер с лицензионным программным обеспечением и проектор;
2. электронно-вычислительная техника.

5.4. Пакет экзаменатора

5.4.1. Организация экзамена квалификационного

Пакетов заданий для экзаменуемого: Тестовые задания. (Ответы все 1 значения в текстовом задании, т. к. при работе компьютерной программы нумерация вопросов меняется.

Время выполнения каждого задания: ...30 мин

Оборудование: ПК, расположенное в компьютерной лаборатории колледжа.

Реализация ПМ 02. Участие в разработке информационных систем требует наличия лаборатории «Разработки информационных систем» и кабинета «Программирования баз данных».

Оборудование кабинета «Программирования и баз данных»:

3. компьютер, принтер, мультимедиа проектор;
4. коммутатор;
5. программное обеспечение общего и профессионального назначения с лицензионным программным обеспечением;
6. сетевое оборудование;
7. комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Разработка информационных систем»:

1. компьютеры по количеству посадочных мест, принтер, мультимедиа проектор;
2. коммутатор;

3. программное обеспечение общего и профессионального назначения с лицензионным программным обеспечением;
4. сетевое оборудование;
5. комплект учебно-методической документации.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Г.Н. Федорова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
2. Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. - М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2014.- 368 с.: ил. - (Профессиональное образование)

Дополнительные источники:

1. Е. В. Михеева Практикум по информатике, учебное пособие для средн. проф. образования / Е.В. Михеева , - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 192 с.
2. Гришин В. Н., Панфилова Е. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009. -416 с.: ил. - (Профессиональное образование)
3. Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник для студ. Сред. Проф. Образования / Д. Э. Фуфаев, Э. В. Фуфаев. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с.
4. Гагарина Л.Г., Киселев Д.В., Федотова Е.Л. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем.-М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2012
5. Михеева Е. В. . Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Е.В. Михеева 10-е изд., испр. – М.: издательский центр «Академия», 2012 – 384 с.

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

Номер и краткое содержание задания (формулировка типового задания)	Количество вариантов (пакетов) заданий	Время выполнения задания мин/час	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата (требования к выполнению задания)
Задание 1 Компьютерное тестирование по курсу ПМ 01	35 вопросов	30 мин.	ПК 1-10, ОК 1-10	демонстрация усвоения ранее изученных соответствующих

Эксплуатация и модификация информационных систем.				вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе знаний
Задание 2 Создать модель автоматизированной информационной системы	16 вариантов Видеобиблиотека Ведомость по заработной плате Оптовый склад Выписка рецептов в поликлинике Участники областных соревнований Пункт обмена валют Книжный магазин Студенты колледжа Классный журнал Работа сельскохозяйственной организации Оператор междугородней связи Продажа авиабилетов Продажа автомобилей Нахождение корней квадратного уравнения Магазин «Мебель» Стоматологическая клиника	30 мин.	ПК 1-10, ОК 1-10	качество анализа использования и функционирования информационных систем разработка методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности правильное и точное документирование результатов работ
Задание 3 Разработать техническое задание на создание проекта автоматизированной информационной системы	16 вариантов 1. Видеобиблиотека 2. Ведомость по заработной плате 3. Оптовый склад 4. Выписка рецептов в поликлинике 5. Участники областных соревнований 6. Пункт обмена валют 7. Книжный магазин 8. Студенты колледжа 9. Классный журнал 10. Работа сельскохозяйственной организации 11. Оператор междугородней связи	30 мин.	ПК 1-10, ОК 1-10	точность и грамотность разработки проектной документации на модификацию информационных систем модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием использование и оформление фрагментов технической документации по эксплуатации

	12. Продажа авиабилетов 13. Продажа автомобилей 14. Нахождение корней квадратного уравнения 15. Магазин «Мебель» 16. Стоматологическая клиника			информационной системы соответствии действующими нормативными документами работа нормативными документами основным видам продукции (услуг) и процессов правильное и точное документирование результатов работ применение требований нормативных документов основным видам продукции (услуг) и процессов
--	--	--	--	---

5.4.2. Критерии оценки

Критерии оценивания ответов студентов на вопросы теста

Проценты	Оценка
90%-100%	«отлично»
75%-89%	«хорошо»
60%- 74%	«удовлетворительно»
< 60%	«неудовлетворительно»

Критерии оценивания ответов студентов за выполнение практического задания

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знание, понимание глубины усвоенного обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания при решении практических задач.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с

помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3":

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Устное обоснование результатов деятельности / защита конспекта

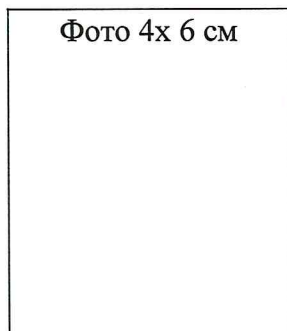
Таблица 6.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
Участвовать в разработке технического задания	разработка технического задания	Наблюдение и экспертная оценка участия в разработке технического задания
Программировать в соответствии с требованиями	составление программы в соответствии с требованиями	экспертная оценка программы

технического задания.	технического задания.	
Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	составление тестовых заданий для тестирования разрабатываемых приложений, тестирование приложений.	экспертная оценка соответствия тестовых заданий требованиям ГОСТа
Формировать отчетную документацию по результатам работ.	составление отчетной документации по результатам работ	экспертная оценка отчетной документации по результатам работ
Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	соответствие программной документации принятым стандартам	экспертная оценка соответствия программной документации принятым стандартам
Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы	экспертная оценка правильности использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы

1. Оформление титульного листа портфолио студента

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Алексеевский колледж»



ПОРТФОЛИО

Студента _____ ФИО

Специальность _____

Официальные документы о предшествующем образовании

Личная подпись студента _____

Контактный телефон _____

2. Индивидуальные показатели успеваемости (оформляют преподаватели МДК, руководители практики)

Ведомость

уровня сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) _____

Название МДК _____ (_____)

Курс: _____ группа: _____

№ п/п	ФИО студента	Общие компетенции										Оценка					
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	
6.																	
7.																	
8.																	
9.																	
10.																	
11.																	
12.																	
13.																	
14.																	
15.																	

Оценки	Кол-во	%
«5»		
«4»		
«3»		
«2»		

Средний балл _____

Показатель качества знаний _____

Преподаватель _____ / _____

(подпись) _____ (расшифровка)

4. Аттестационный лист по учебной практике (оформляет студент под руководством руководителя практики)

Аттестационный лист учебной практики ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

Студент(ка) _____

ФИО _____

обучающийся(ая) на 4 курсе по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) успешно прошел (ла) учебную практику по ПМ 02 Участие в разработке информационных систем в объеме 252 часа с «10» ноября 2016 г. по «07» декабря 2016 г. и с «03» марта 2017 г. по «23» марта 2017 г. в организации ОГАПОУ «Алексеевский колледж», г. Алексеевка, ул. Победы, д. 22

Виды и качество выполнения работ в период учебной практики

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (оценка)
Разработка информационных систем системами управления базами данных Access и ООП Lazarus, разработка информационных систем в HTML, работа с базами данных в MS EXSEL, разработка технического задания, формирование отчетной Анализ качества и надежности функционирования ИС, документации (инструкция пользователя), управление проектами, тестирование системы	

2. За время практики обучающийся проявил личностные и деловые качества

Проявленные личностные и деловые качества		Степень проявления		
		Не проявлял	Проявлял эпизодически	Проявлял регулярно
1	Понимание сущности и социальной значимости профессии			
2	Проявление интереса к профессии			
3	Ответственное отношение к выполнению порученных производственных заданий			
4	Самооценка и самоанализ выполняемых действий			
5	Способность самостоятельно принимать решения			
6	Поиск, анализ и оценка информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач			
7	Использование информационно-коммуникационных технологий при освоении вида профессиональной деятельности			
8	Способность работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями			
9	Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием			

3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции (элементы компетенций)

№	Перечень общих и профессиональных компетенций	Компетенция (элемент компетенции)	
		Сформирована	(не сформирована)
1. Общие компетенции (из ФГОС специальности/профессии)			
1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	

5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
2. Профессиональные компетенции (название ПК переносится из таблицы V программы ПМ вместе с основными показателями оценки результата)			
№	Код и формулировка ПК	основные показатели оценки результата	Компетенция (элемент компетенции)
			Сформирована (не сформирована)
1	ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания	-получить навыки по сбору данных для анализа использования и функционирования информационной системы	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		-участвовать в составлении отчетной документации	
		- получить навыки в разработке проектной документации на модификацию информационной системы	
2	ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	-приобретение навыков работы со специалистами смежного профиля	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		- разработка со специалистами смежного профиля методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	
3	ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	- выполнение работ по модификации информационной системы;	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		- выполнение работ в соответствии с рабочим заданием	
		- умение документировать произведенные изменения	
4	ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ	- участие в экспериментальном тестировании информационной системы;	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		- выявление ошибок	
5	ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	- формирование умений зарабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
6	ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	- оценка качества информационной системы	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		- оценка экономической эффективности информационной системы	
		- производить настройку информационной системы	
		- умение документировать результаты работы	

Дата «-__» марта 20__ г.

Руководитель подгруппы (куратор)
_____/ФИО, преподаватель
подпись

Руководитель подгруппы (наставник)
_____/ ФИО, наставник, место работы

Директор ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
_____/ФИО
подпись

МП

5. Аттестационный лист по производственной практике

Аттестационный лист по производственной практике ПМ 02. Участие в разработке информационных систем

Студент(ка) _____

ФИО _____

обучающийся(аяся) на 4 курсе по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) успешно прошел (ла) учебную практику по ПМ 02 Участие в разработке информационных систем в объеме 252 часа с «24» ноября 2016 г. по «28» декабря 2016 г и с «24» марта 2017 г по «13» апреля 2017 г. в организации ОГАПОУ «Алексеевский колледж», г. Алексеевка, ул. Победы, д. 22

Виды и качество выполнения работ в период производственной практики

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (оценка)
Разработка информационных систем системами управления базами данных Access и ООП Lazarus, разработка информационных систем в HTML, работа с базами данных в MS EXSEL, разработка технического задания, формирование отчетной Анализ качества и надежности функционирования ИС, документации (инструкция пользователя), управление проектами, тестирование системы	

2. За время практики обучающийся проявил личностные и деловые качества

Проявленные личностные и деловые качества		Степень проявления		
		Не проявлял	Проявлял эпизодически	Проявлял регулярно
1	Понимание сущности и социальной значимости профессии			
2	Проявление интереса к профессии			
3	Ответственное отношение к выполнению порученных производственных заданий			
4	Самооценка и самоанализ выполняемых действий			
5	Способность самостоятельно принимать решения			
6	Поиск, анализ и оценка информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач			
7	Использование информационно-коммуникационных технологий при освоении вида профессиональной деятельности			
8	Способность работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями			
9	Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием			

3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции (элементы компетенций)

№	Перечень общих и профессиональных компетенций	Компетенция (элемент компетенции)
		Сформирована (не сформирована)
3. Общие компетенции (из ФГОС специальности/профессии)		
1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с	Компетенция / элемент компетенции

	коллегами, руководством, потребителями.	сформирован (а) / не сформирован (а)	
7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)	
4. Профессиональные компетенции (название ПК переносится из таблицы V программы ПМ вместе с основными показателями оценки результата)			
№	Код и формулировка ПК	основные показатели оценки результата	Компетенция (элемент компетенции)
			Сформирована (не сформирована)
1	ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания	-получить навыки по сбору данных для анализа использования и функционирования информационной системы	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		-участвовать в составлении отчетной документации	
		- получить навыки в разработке проектной документации на модификацию информационной системы	
2	ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	-приобретение навыков работы со специалистами смежного профиля	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		- разработка со специалистами смежного профиля методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	
3	ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	- выполнение работ по модификации информационной системы;	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		- выполнение работ в соответствии с рабочим заданием	
		- умение документировать произведенные изменения	
4	ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ	- участие в экспериментальном тестировании информационной системы;	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		- выявление ошибок	
5	ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	- формирование умений зарабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
6	ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	- оценка качества информационной системы	Компетенция / элемент компетенции сформирован (а) / не сформирован (а)
		- оценка экономической эффективности информационной системы	
		- производить настройку информационной системы	
		- умение документировать результаты работы	

Дата «__» апреля 20__ г.

Руководитель подгруппы (куратор)

_____/ ФИО, преподаватель

подпись

Руководитель подгруппы (наставник)

_____/ ФИО

Директор ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

_____/ ФИО

подпись

МП