



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Б1.О.19 Администрирование информационных систем
(наименование дисциплины (модуля))

09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная
(очная, заочная)

Рекомендован к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры прикладной информатики

Протокол от «01» сентября 2023 г. № 1

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) согласован со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:



директор г-н Иванов П.И. ООО "Ангелс ИТ Групп"

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)



директор г-н Иванов Е.В. ООО "Сфера Информатик"

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

Заведующий кафедрой



М.С. Агафонова

Разработчики:

Доцент



А.И. Кустов

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО

Целью проведения дисциплины Б1.О.19 Администрирование информационных систем является достижение следующих результатов обучения:

| Код компетенции | Наименование компетенции |
|-----------------|---|
| ОПК-3 | способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| ОПК-5 | способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |

В формировании данных компетенций также участвуют следующие дисциплины (модули), практики образовательной программы (по семестрам (курсам) их изучения):

- для очной формы обучения:

| Наименование дисциплин (модулей), практик | Этапы формирования компетенций по семестрам изучения | | | | | | | |
|--|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. |
| Информатика и программирование | ОПК-3 | ОПК-3 | ОПК-3 | | | | | |
| Вычислительные системы, сети и телекоммуникации | | | ОПК-3 | | | | | |
| Операционные системы | ОПК-5 | | | | | | | |
| Информационные системы и технологии | | ОПК-3 | ОПК-3 | | | | | |
| Высокоуровневые методы программирования | | | | ОПК-3 | | | | |
| Учебная практика (ознакомительная практика) | | ОПК-3 | | | | | | |
| Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) | | | | ОПК-5 | | | | |
| Учебная практика (эксплуатационная практика) | | | | ОПК-5 | | | | |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | ОПК-3; ОПК-5 |

- для заочной формы обучения:

| Наименование дисциплин (модулей), практик | Этапы формирования компетенций по курсам изучения | | | | |
|---|---|--------|--------|--------|--------|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс |
| Информатика и программирование | ОПК-3 | ОПК-3 | | | |
| Вычислительные системы, сети и телекоммуникации | | | ОПК-3 | | |
| Операционные системы | ОПК-5 | | | | |
| Информационные системы и технологии | ОПК-3 | ОПК-3 | | | |
| Высокоуровневые методы программирования | | ОПК-3 | | | |
| Учебная практика (ознакомительная) | | ОПК-3 | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|-------|--|-----------------|
| практика) | | | | | |
| Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) | | | ОПК-5 | | |
| Учебная практика (эксплуатационная практика) | | | ОПК-5 | | |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | ОПК-3; ОПК-5 |

Этап дисциплины (модуля) Б1.О.19 Администрирование информационных систем в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 6 семестру;
- для заочной формы обучения – 3 курсу.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Показателями оценивания компетенций являются следующие результаты обучения:

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|--|--|---|
| ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ИОПК-3.1. Формулирует принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе администрирования информационных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований администрирования информационных систем; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований администрирования информационных систем. |
| | ИОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различные варианты решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. |
| ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | <p>ИОПК-5.1.</p> <p>Применяет основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять различные алгоритмы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения системного администрирования в современных программных средах. |
| | <p>ИОПК-5.2.</p> <p>Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - параметры настройки информационных и автоматизированных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем администрирования; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями, необходимыми для конфигурирования и настройки информационных и автоматизированных систем. |
| | <p>ИОПК-5.3.</p> <p>Выполняет установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем администрирования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать операционную систему на компьютер и выполнять настройку в соответствии с потребностями пользователя; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем администрирования. |

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины (модуля):

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Критерии оценивания | Оценочные средства текущего контроля успеваемости | Шкала оценивания |
|-------|--|--|--|---|---------------------------|
| 1 | Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования. | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | Знать: - Функции, процедуры и службы администрирования. Уметь: - решать задачи администрирования. Владеть: - Направлениями работы администраторов. | Опрос | «Зачтено» «Не зачтено» |
| 2 | Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями. | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | Знать: - Модели доменов. Уметь: - Вычислять статус конфигурации. Владеть: - Преимуществами модели доменов. | Опрос | «Зачтено» «Не зачтено» |
| 3 | Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | Знать: - Типы защиты сети. Уметь: - применять модели администрирования сети. Владеть: - Защитой от вредоносного программного обеспечения. | Доклад | «Зачтено» «Не зачтено» |
| 4 | Тема 4. учет работы ИС. аудит ИС | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | Знать: - Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств. Уметь: - решить задачи Владеть: - Анализом производительности и надежности. | Опрос | «Зачтено» «Не зачтено» |
| 5 | Тема 5. управление и обслуживание | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | Знать: - Организацию баз данных | Опрос | «Зачтено» «Не зачтено» |

| | | | | | |
|-------|----------------------|---|---|---|--|
| | технических средств. | ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | администрирования. Уметь: - решать примеры систем администрирования. Владеть: - Службой операционной системы Windows 2000 Server. | | |
| ИТОГО | | | Форма контроля | Оценочные средства промежуточной аттестации | Шкала оценивания |
| | | | Экзамен | Письменный ответ на билет | «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно» |

Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

1. Критерий оценивания опроса:

- зачтено – выставляется обучающемуся, если демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки; освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе; достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности; показывает всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их;

- не зачтено – выставляется обучающемуся, если демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки; допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки; выставляется обучающемуся, ответ которого содержит существенные пробелы в знаниях основного содержания рабочей программы дисциплины.

2. Критерий доклада:

- зачтено – представленный доклад соответствует тематике, экономически обоснован, выводы по изученной проблеме изложены логически, соблюдены требования, при разработке доклада были использованы современные информационные технологии;

- не зачтено – доклад обучающимся не представлена; материалы доклад не обоснованы или логически не связаны, использованы устаревшие источники информации.

3. Критерии оценивания письменного ответа на билет на экзамене:

- отлично – выставляется обучающемуся, если: даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены соответствующие задачи; в ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;

- хорошо – выставляется обучающемуся, если: даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; в ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими; показано слабое умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;

- удовлетворительно – выставляется обучающемуся, если: даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач обучающийся использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы; при ответах не выделялось главное; отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не использовались рациональные методики расчётов; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности, на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы; показано неумение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

- неудовлетворительно – выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке “удовлетворительно”.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Вопросы для проведения опроса:

1. Задачи администрирования.

2. Функции, процедуры и службы администрирования.
3. Виды объектов администрирования.
4. Направления работы администраторов.
5. Объекты администрирования.
6. Службы управления конфигурацией, контролем характеристик, ошибочными ситуациями.
7. Службы управления общего пользования; информационные службы; интеллектуальные службы; службы регистрации.
8. Модели доменов.
9. Преимущества модели доменов.
10. Отношения доменов.
11. Учетные записи пользователей.
12. Идентификация конфигураций.
13. Контроль за конфигурациями.
14. Вычисление статуса конфигурации.
15. Аудиты/обзоры конфигураций.
16. Защита от вредоносного программного обеспечения.
17. Служба управления безопасностью.
18. Угрозы информационным системам. 7
19. Типы защиты сети.
20. Модели администрирования сети.
21. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
22. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
23. Обработка ошибок.
24. Анализ производительности и надежности.
25. Определение и задачи аудита.
26. Открытый стандарт CoViT.
27. Результаты проведения аудита.
28. Эксплуатация и сопровождение ИС.
29. Конфигурирование ИС.
30. Эксплуатация и сопровождение информационных систем.
31. Примеры систем администрирования.
32. Программирование в системах администрирования.
33. Службы операционной системы Windows 2000 Server.
34. Организация баз данных администрирования.

3.2. Примерный перечень тем докладов и сообщений:

1. Функции, процедуры и службы администрирования.
2. Виды объектов администрирования.
3. Направления работы администраторов.
4. Службы управления конфигурацией, контролем характеристик, ошибочными ситуациями.

5. Службы управления общего пользования; информационные службы; интеллектуальные службы; службы регистрации.
6. Учетные записи пользователей.
7. Идентификация конфигураций.
8. Контроль за конфигурациями.
9. Аудиты/обзоры конфигураций.
10. Защита от вредоносного программного обеспечения.
11. Угрозы информационным системам.
12. Типы защиты сети.
13. Модели администрирования сети.
14. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
15. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
16. Анализ производительности и надежности.
17. Определение и задачи аудита.
18. Открытый стандарт CoViT.
19. Результаты проведения аудита.
20. Эксплуатация и сопровождение ИС.
21. Конфигурирование ИС.
22. Примеры систем администрирования.
23. Программирование в системах администрирования.
24. Службы операционной системы Windows 2000 Server.
25. Организация баз данных администрирования.

3.3. Вопросы для проведения экзамена:

1. Задачи администрирования.
2. Функции, процедуры и службы администрирования.
3. Виды объектов администрирования.
4. Направления работы администраторов.
5. Объекты администрирования.
6. Службы управления конфигурацией, контролем характеристик, ошибочными ситуациями.
7. Службы управления общего пользования; информационные службы; интеллектуальные службы; службы регистрации.
8. Модели доменов.
9. Преимущества модели доменов.
10. Отношения доменов.
11. Учетные записи пользователей.
12. Идентификация конфигураций.
13. Контроль за конфигурациями.
14. Вычисление статуса конфигурации.
15. Аудиты/обзоры конфигураций.
16. Защита от вредоносного программного обеспечения.

17. Служба управления безопасностью.
18. Угрозы информационным системам.
19. Типы защиты сети.
20. Модели администрирования сети.
21. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
22. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
23. Обработка ошибок.
24. Анализ производительности и надежности.
25. Определение и задачи аудита.
26. Открытый стандарт CoViT.
27. Результаты проведения аудита.
28. Эксплуатация и сопровождение ИС.
29. Конфигурирование ИС.
30. Эксплуатация и сопровождение информационных систем.
31. Примеры систем администрирования.
32. Программирование в системах администрирования.
33. Службы операционной системы Windows 2000 Server.
34. Организация баз данных администрирования.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенций обучающегося при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний обучающегося по теории и применению полученных знаний, умений и навыков при решении практических задач.

Экзамен проводится по расписанию, сформированному учебно-методическим управлением, в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком.

Экзамен принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия.

Экзамен проводится только при предъявлении обучающимся зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Обучающимся на экзамене представляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени обучающийся должен ответить на вопросы экзаменационного билета.

Результаты экзамена оцениваются по четырехбалльной системе и заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат.

В случае неявки обучающегося на экзамен в зачетно-экзаменационную ведомость делается отметка «не явка».

Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по дисциплине, должны ликвидировать академическую задолженность в установленном локальными нормативными актами Института порядке.

5. Материалы для компьютерного тестирования обучающихся в рамках проведения контроля наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по дисциплине

Общие критерии оценивания

| № п/п | Процент правильных ответов | Оценка |
|-------|----------------------------|---------------------------|
| 1 | 86 % – 100 % | 5 («отлично») |
| 2 | 70 % – 85 % | 4 («хорошо») |
| 3 | 51 % – 69 % | 3 («удовлетворительно») |
| 4 | 50 % и менее | 2 («неудовлетворительно») |

Вариант № 1

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

| № вопроса | Код компетенции | № вопроса | Код компетенции |
|-----------|--|-----------|--|
| 1 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 11 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 2 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 12 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 3 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 13 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 4 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 14 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 5 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 15 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 6 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 16 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 7 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 17 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 8 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 18 | ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 9 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 19 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 10 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 20 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |

Ключ ответов

| № вопроса | Верный ответ | № вопроса | Верный ответ |
|-----------|--------------|-----------|--------------|
| 1 | 1 | 11 | 3 |
| 2 | 1 | 12 | 4 |
| 3 | 1 | 13 | 1,2,4 |
| 4 | 2 | 14 | 3,4 |
| 5 | 4 | 15 | 1 |
| 6 | 3 | 16 | 1 |
| 7 | 2 | 17 | 2 |
| 8 | 1,2 | 18 | 1 |
| 9 | 1 | 19 | 4 |
| 10 | 1 | 20 | 1,2 |

Задание № 1.

В основе информационной системы лежит

Ответ:

1. среда хранения и доступа к данным
2. вычислительная мощность компьютера
3. компьютерная сеть для передачи данных
4. методы обработки информации

Задание № 2.

Информационные системы ориентированы на

Ответ:

1. конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией
2. программиста
3. специалиста в области СУБД
4. руководителя предприятия

Задание № 3.

Неотъемлемой частью любой информационной системы является

Ответ:

1. база данных
2. программа созданная в среде разработки Delphi
3. возможность передавать информацию через Интернет
4. программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня

Задание № 4.

В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных

Ответ:

1. объектно-ориентированные
2. реляционные
3. иерархические
4. сетевые

Задание № 5.

Более современными являются системы управления базами данных

Ответ:

1. иерархические
2. сетевые
3. реляционные
4. постреляционные

Задание № 6.

СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к

Ответ:

1. сетевым
2. иерархическим
3. реляционным
4. объектно-ориентированным

Задание № 7.

Традиционным методом организации информационных систем является

Ответ:

1. архитектура клиент-клиент
2. архитектура клиент-сервер
3. архитектура сервер- сервер
4. размещение всей информации на одном компьютере

Задание № 8.

Первым шагом в проектировании ИС является

Ответ:

1. формальное описание предметной области
2. построение полных и непротиворечивых моделей ИС
3. выбор языка программирования

4. разработка интерфейса ИС

Задание № 9.

Для повышения эффективности разработки программного обеспечения применяют

Ответ:

1. CASE – средства
2. Delphi
3. C++
4. Pascal

Задание № 10.

Под CASE – средствами понимают

Ответ:

1. программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения
2. языки программирования высокого уровня
3. среды для разработки программного обеспечения
4. прикладные программы

Задание № 11.

Средством визуальной разработки приложений является

Ответ:

1. Visual Basic
2. Pascal
3. Delphi
4. язык программирования высокого

Задание № 12.

По масштабу ИС подразделяются на

Ответ:

1. малые, большие
2. сложные, простые
3. объектно- ориентированные и прочие
4. одиночные, групповые, корпоративные

Задание № 13.

По сфере применения ИС подразделяются на

Ответ:

1. системы обработки транзакций
2. системы поддержки принятия решений
3. системы для проведения сложных математических вычислений
4. экономические системы

Задание № 14.

По сфере применения ИС подразделяются на

Ответ:

1. экономические
2. прикладные
3. информационно-справочные
4. офисные

Задание № 15.

Составление сметы и бюджета проекта, определение потребности в ресурсах, разработка календарных планов и графиков работ относятся к фазе

Ответ:

1. подготовки технического предложения
2. концептуальной
3. проектирования
4. разработки

Задание № 16.

Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе

Ответ:

1. концептуальной
2. подготовки технического предложения
3. проектирования
4. разработки

Задание № 17.

Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённым потребностям или целям это

Ответ:

1. информационная система
- 2.** система
3. полнофункциональный программно-аппаратный комплекс
4. вычислительный центр

Задание № 18.

Запись в журнале информации о изменениях происходящих в базе данных называется

Ответ:

- 1.** протоколированием
2. учётом событий
3. фиксацией изменений
4. мониторингом

Задание № 19.

Реляционные базы данных получили своё название благодаря тому, что

Ответ:

1. таблицы данных связаны между собой
2. в них быстро обрабатывается информация
3. в них можно хранить данные сложной структуры
- 4.** данные в них представлены в виде таблиц

Задание № 20.

К основным достоинствам реляционного подхода к управлению базой данных следует отнести

Ответ:

- 1.** возможность сравнительно просто моделировать большую часть распространённых предметных областей
- 2.** наличие простого и мощного математического аппарата
3. возможность описания объектов любой сложности
4. простота отображения взаимосвязей реального мира

Вариант № 2**Номер вопроса и проверка сформированной компетенции**

| № вопроса | Код компетенции | № вопроса | Код компетенции |
|-----------|--|-----------|--|
| 1 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 11 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 2 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 12 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 3 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 13 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 4 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 14 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 5 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 15 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 6 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 16 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 7 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 17 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 8 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 18 | ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 9 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 19 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 10 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 20 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |

Ключ ответов

| № вопроса | Верный ответ | № вопроса | Верный ответ |
|-----------|--------------|-----------|--------------|
| 1 | 1,3 | 11 | 3 |
| 2 | 1 | 12 | 4 |
| 3 | 1,2 | 13 | 1,2,4 |
| 4 | 2 | 14 | 3,4 |
| 5 | 4 | 15 | 1 |
| 6 | 3 | 16 | 1 |
| 7 | 2 | 17 | 2 |
| 8 | 1,2 | 18 | 1 |
| 9 | 1 | 19 | 4 |
| 10 | 1,3 | 20 | 1,2 |

Задание № 1.

Первичный ключ обладает свойством

Ответ:

- 1.** уникальность
2. простота использования
- 3.** минимальность

4. интуитивная понятность

Задание № 2.

Нормализация данных направлена на

Ответ:

1. снижение избыточности информации
2. приведение данных к стандартному виду
3. приведение данных к нормальному виду
4. упорядочивание структуры данных

Задание № 3.

Языком управления реляционными данными является

Ответ:

1. QBE
2. QUEL
3. RQL
4. MQL

Задание № 4.

В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных

Ответ:

1. объектно-ориентированные
2. реляционные
3. иерархические
4. сетевые

Задание № 5.

Более современными являются системы управления базами данных

Ответ:

1. иерархические
2. сетевые
3. реляционные
4. постреляционные

Задание № 6.

СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к

Ответ:

1. сетевым
2. иерархическим
3. реляционным

4. объектно-ориентированным

Задание № 7.

Традиционным методом организации информационных систем является

Ответ:

1. архитектура клиент-клиент
2. архитектура клиент-сервер
3. архитектура сервер- сервер
4. размещение всей информации на одном компьютере

Задание № 8.

Первым шагом в проектировании ИС является

Ответ:

1. формальное описание предметной области
2. построение полных и непротиворечивых моделей ИС
3. выбор языка программирования
4. разработка интерфейса ИС

Задание № 9.

Для повышения эффективности разработки программного обеспечения применяют

Ответ:

1. CASE –средства
2. Delphi
3. C++
4. Pascal

Задание № 10.

Под CASE – средствами понимают

Ответ:

1. программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения
2. языки программирования высокого уровня
3. среды для разработки программного обеспечения
4. прикладные программы

Задание № 11.

Средством визуальной разработки приложений является

Ответ:

1. Visual Basic
2. Pascal
3. Delphi
4. язык программирования высокого

Задание № 12.

По масштабу ИС подразделяются на

Ответ:

1. малые, большие
2. сложные, простые
3. объектно- ориентированные и прочие
4. одиночные, групповые, корпоративные

Задание № 13.

По сфере применения ИС подразделяются на

Ответ:

1. системы обработки транзакций
2. системы поддержки принятия решений
3. системы для проведения сложных математических вычислений
4. экономические системы

Задание № 14.

По сфере применения ИС подразделяются на

Ответ:

1. экономические
2. прикладные
3. информационно-справочные
4. офисные

Задание № 15.

Составление сметы и бюджета проекта, определение потребности в ресурсах, разработка календарных планов и графиков работ относятся к фазе

Ответ:

1. подготовки технического предложения
2. концептуальной
3. проектирования
4. разработки

Задание № 16.

Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе

Ответ:

1. концептуальной
2. подготовки технического предложения
3. проектирования
4. разработки

Задание № 17.

Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённым потребностям или целям это

Ответ:

1. информационная система
2. система
3. полнофункциональный программно-аппаратный комплекс
4. вычислительный центр

Задание № 18.

Запись в журнале информации о изменениях происходящих в базе данных называется

Ответ:

1. протоколированием
2. учётом событий
3. фиксацией изменений
4. мониторингом

Задание № 19.

Реляционные базы данных получили своё название благодаря тому, что
 Ответ:

1. таблицы данных связаны между собой
2. в них быстро обрабатывается информация
3. в них можно хранить данные сложной структуры
- 4.** данные в них представлены в виде таблиц

Задание № 20.

К основным достоинствам реляционного подхода к управлению базой
 данных следует отнести

Ответ:

- 1.** возможность сравнительно просто моделировать большую часть распространённых предметных областей
- 2.** наличие простого и мощного математического аппарата
3. возможность описания объектов любой сложности
4. простота отображения взаимосвязей реального мира

Вариант 3

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

| № вопроса | Код компетенции | № вопроса | Код компетенции |
|-----------|--|-----------|--|
| 1 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 11 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 2 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 12 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 3 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 13 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 4 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 14 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 5 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 15 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 6 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 16 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 7 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 17 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 8 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 18 | ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 9 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 19 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 10 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 20 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |

Ключ ответов

| № вопроса | Верный ответ | № вопроса | Верный ответ |
|-----------|--------------|-----------|--------------|
| 1 | 4 | 11 | 4 |
| 2 | 1 | 12 | 4 |
| 3 | 1 | 13 | 1,2,4 |
| 4 | 2 | 14 | 3,4 |
| 5 | 4 | 15 | 1 |
| 6 | 3 | 16 | 1 |
| 7 | 2 | 17 | 2 |
| 8 | 1,2 | 18 | 1 |
| 9 | 1 | 19 | 4 |
| 10 | 1,3 | 20 | 1,2 |

Задание № 1.

Первый вариант языка SQL назывался

Ответ:

1. QUEL
2. DDL
3. DML
- 4. SEQUEL**

Задание № 2.

ANSI SQL- это

Ответ:

- 1.** стандарт на язык
2. детальное описание языка
3. новейший язык манипулирования данными
4. расширение языка SQL

Задание № 3.

Неотъемлемой частью любой информационной системы является

Ответ:

- 1.** база данных
2. программа созданная в среде разработки Delphi
3. возможность передавать информацию через Интернет
4. программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня

Задание № 4.

В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных

Ответ:

1. объектно-ориентированные
2. реляционные
3. иерархические
4. сетевые

Задание № 5.

Более современными являются системы управления базами данных

Ответ:

1. иерархические
2. сетевые
3. реляционные
4. постреляционные

Задание № 6.

СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к

Ответ:

1. сетевым
2. иерархическим
3. реляционным
4. объектно-ориентированным

Задание № 7.

Традиционным методом организации информационных систем является

Ответ:

1. архитектура клиент-клиент
2. архитектура клиент-сервер
3. архитектура сервер- сервер
4. размещение всей информации на одном компьютере

Задание № 8.

Первым шагом в проектировании ИС является

Ответ:

1. формальное описание предметной области
2. построение полных и непротиворечивых моделей ИС
3. выбор языка программирования

4. разработка интерфейса ИС

Задание № 9.

Для повышения эффективности разработки программного обеспечения применяют

Ответ:

1. CASE – средства
2. Delphi
3. C++
4. Pascal

Задание № 10.

Под CASE – средствами понимают

Ответ:

1. программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения
2. языки программирования высокого уровня
3. среды для разработки программного обеспечения
4. прикладные программы

Задание № 11.

Средством визуальной разработки приложений является

Ответ:

1. Visual Basic
2. Pascal
3. Delphi
4. язык программирования высокого

Задание № 12.

По масштабу ИС подразделяются на

Ответ:

1. малые, большие
2. сложные, простые
3. объектно- ориентированные и прочие
4. одиночные, групповые, корпоративные

Задание № 13.

По сфере применения ИС подразделяются на

Ответ:

1. системы обработки транзакций
2. системы поддержки принятия решений
3. системы для проведения сложных математических вычислений
4. экономические системы

Задание № 14.

По сфере применения ИС подразделяются на

Ответ:

1. экономические
2. прикладные
3. информационно-справочные
4. офисные

Задание № 15.

Составление сметы и бюджета проекта, определение потребности в ресурсах, разработка календарных планов и графиков работ относятся к фазе

Ответ:

1. подготовки технического предложения
2. концептуальной
3. проектирования
4. разработки

Задание № 16.

Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе

Ответ:

1. концептуальной
2. подготовки технического предложения
3. проектирования
4. разработки

Задание № 17.

Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённым потребностям или целям это

Ответ:

1. информационная система
2. система
3. полнофункциональный программно-аппаратный комплекс
4. вычислительный центр

Задание № 18.

Запись в журнале информации о изменениях происходящих в базе данных называется

Ответ:

1. протоколированием
2. учётом событий
3. фиксацией изменений
4. мониторингом

Задание № 19.

Реляционные базы данных получили своё название благодаря тому, что

Ответ:

1. таблицы данных связаны между собой
2. в них быстро обрабатывается информация
3. в них можно хранить данные сложной структуры
4. данные в них представлены в виде таблиц

Задание № 20.

К основным достоинствам реляционного подхода к управлению базой данных следует отнести

Ответ:

1. возможность сравнительно просто моделировать большую часть распространённых предметных областей
2. наличие простого и мощного математического аппарата
3. возможность описания объектов любой сложности
4. простота отображения взаимосвязей реального мира

Вариант 4**Номер вопроса и проверка сформированной компетенции**

| № вопроса | Код компетенции | № вопроса | Код компетенции |
|-----------|--|-----------|--|
| 1 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 11 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 2 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 12 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 3 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 13 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 4 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 14 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 5 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 15 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 6 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 16 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 7 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 17 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 8 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 18 | ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |
| 9 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) | 19 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2) |
| 10 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) | 20 | ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2), ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3) |

Ключ ответов

| № вопроса | Верный ответ | № вопроса | Верный ответ |
|-----------|--------------|-----------|--------------|
| 1 | 2 | 11 | 3 |
| 2 | 4 | 12 | 4 |
| 3 | 1 | 13 | 1,2,4 |
| 4 | 1 | 14 | 3,4 |
| 5 | 1 | 15 | 1 |
| 6 | 3 | 16 | 1 |
| 7 | 2 | 17 | 2 |
| 8 | 1,2 | 18 | 1 |
| 9 | 1 | 19 | 4 |
| 10 | 1,3 | 20 | 1,2 |

Задание № 1.

В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных

Ответ:

1. объектно-ориентированные
2. реляционные

3. иерархические
4. сетевые

Задание № 2.

Более современными являются системы управления базами данных

Ответ:

1. иерархические
2. сетевые
3. реляционные
- 4. постреляционные**

Задание № 3.

Неотъемлемой частью любой информационной системы является

Ответ:

- 1. база данных**
2. программа созданная в среде разработки Delphi
3. возможность передавать информацию через Интернет
4. программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня

Задание № 4.

В основе информационной системы лежит

Ответ:

- 1. среда хранения и доступа к данным**
2. вычислительная мощность компьютера
3. компьютерная сеть для передачи данных
4. методы обработки информации

Задание № 5.

Информационные системы ориентированы на

Ответ:

- 1. конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией**
2. программиста
3. специалиста в области СУБД
4. руководителя предприятия

Задание № 6.

СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к
Ответ:

1. сетевым
2. иерархическим
- 3. реляционным**
4. объектно-ориентированным

Задание № 7.

Традиционным методом организации информационных систем является
Ответ:

1. архитектура клиент-клиент
- 2. архитектура клиент-сервер**
3. архитектура сервер- сервер
4. размещение всей информации на одном компьютере

Задание № 8.

Первым шагом в проектировании ИС является

Ответ:

- 1. формальное описание предметной области**
- 2. построение полных и непротиворечивых моделей ИС**
3. выбор языка программирования
4. разработка интерфейса ИС

Задание № 9.

Для повышения эффективности разработки программного обеспечения
применяют

Ответ:

- 1. CASE –средства**
2. Delphi
3. C++
4. Pascal

Задание № 10.

Под CASE – средствами понимают

Ответ:

- 1. программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения**
2. языки программирования высокого уровня

- 3. среды для разработки программного обеспечения
- 4. прикладные программы

Задание № 11.

Средством визуальной разработки приложений является

Ответ:

- 1. Visual Basic
- 2. Pascal
- 3. Delphi
- 4. язык программирования высокого

Задание № 12.

По масштабу ИС подразделяются на

Ответ:

- 1. малые, большие
- 2. сложные, простые
- 3. объектно- ориентированные и прочие
- 4. одиночные, групповые, корпоративные

Задание № 13.

По сфере применения ИС подразделяются на

Ответ:

- 1. системы обработки транзакций
- 2. системы поддержки принятия решений
- 3. системы для проведения сложных математических вычислений
- 4. экономические системы

Задание № 14.

По сфере применения ИС подразделяются на

Ответ:

- 1. экономические
- 2. прикладные
- 3. информационно-справочные
- 4. офисные

Задание № 15.

Составление сметы и бюджета проекта, определение потребности в ресурсах, разработка календарных планов и графиков работ относятся к фазе

Ответ:

1. подготовки технического предложения
2. концептуальной
3. проектирования
4. разработки

Задание № 16.

Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе

Ответ:

1. концептуальной
2. подготовки технического предложения
3. проектирования
4. разработки

Задание № 17.

Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённым потребностям или целям это

Ответ:

1. информационная система
2. система
3. полнофункциональный программно-аппаратный комплекс
4. вычислительный центр

Задание № 18.

Запись в журнале информации о изменениях происходящих в базе данных называется

Ответ:

1. протоколированием
2. учётом событий
3. фиксацией изменений
4. мониторингом

Задание № 19.

Реляционные базы данных получили своё название благодаря тому, что
Ответ:

1. таблицы данных связаны между собой
2. в них быстро обрабатывается информация
3. в них можно хранить данные сложной структуры
- 4.** данные в них представлены в виде таблиц

Задание № 20.

К основным достоинствам реляционного подхода к управлению базой
данных следует отнести

Ответ:

- 1.** возможность сравнительно просто моделировать большую часть распространённых предметных областей
- 2.** наличие простого и мощного математического аппарата
3. возможность описания объектов любой сложности
4. простота отображения взаимосвязей реального мира

6. Практические задачи.

Задача 1.

Для указанной в задании информационной системы разработать организационную структуру команды разработчиков. Определить функциональные обязанности членов команды. Представить иерархическую структуру участников проекта. Подсчитать затраты на разработку исходя из квалификации руководителей и исполнителей. Срок выполнения проекта – N месяцев. Информационная система – районная библиотека. N = 3.

Задача 2.

Для указанной в задании информационной системы разработать организационную структуру команды разработчиков. Определить функциональные обязанности членов команды. Представить иерархическую структуру участников проекта. Подсчитать затраты на разработку исходя из квалификации руководителей и исполнителей. Срок выполнения проекта – N месяцев. Информационная система – аптека. N = 3.

Задача 3.

Для указанной в задании информационной системы разработать организационную структуру команды разработчиков. Определить функциональные обязанности членов команды. Представить иерархическую структуру участников проекта. Подсчитать затраты на разработку исходя из квалификации руководителей и исполнителей. Срок выполнения проекта – N месяцев. Информационная система – железнодорожная касса. N = 4.

Задача 4.

Для указанной в задании информационной системы разработать организационную структуру команды разработчиков. Определить функциональные обязанности членов команды. Представить иерархическую структуру участников проекта. Подсчитать затраты на разработку исходя из квалификации руководителей и исполнителей. Срок выполнения проекта – N месяцев. Информационная система – АРМ администратора гостиницы. N = 4.

Задача 5.

Для указанной в задании информационной системы разработать организационную структуру команды разработчиков. Определить функциональные обязанности членов команды. Представить иерархическую структуру участников проекта. Подсчитать затраты на разработку исходя из

квалификации руководителей и исполнителей. Срок выполнения проекта – N месяцев. Информационная система – регистратура поликлиники. N = 4.