

Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

1. Паспорт

Назначение контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного):

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Форма проведения экзамена - решение профессиональных ситуаций

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК.1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной

документации на модификацию информационной системы

ПК.1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции

ПК.1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности

ПК.1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения

ПК.1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

ПК.1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы

ПК.1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы

ПК.1.7 Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ

ПК.1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы

ПК.1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией

Компетенция	Планируемые результаты обучения
ПК.1.1 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на	Знать перечень информационных источников, используемых в профессиональной деятельности, способы структурирования информации, требования к оформлению результатов поиска информации. Уметь определять задачи и план поиска информации, необходимые источники информации, структурировать получаемую

модификацию информационной системы	информацию, выделять значимое.
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Знание методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности Умение осуществлять взаимодействие в группе.
ПК.1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения	Умение производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения
ПК.1.4 качества и экономической эффективности информационной системы Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Знать: правила проведения тестирования информационной системы. Уметь: анализировать программный код разрабатываемых модулей, выявлять ошибки кодирования
ПК.1.5 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы	Знать: правила оформления технической документации Уметь: документировать отдельные элементы информационной системы, описывать процесс её эксплуатации.
ПК.1.6 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы Участвовать в оценке	Знать: критерии оценки качества информационной системы. Уметь: рассчитывать затраты и экономическую эффективность информационной системы.
ПК.1.7 пользователей информационной системы в рамках своей компетенции Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	Знает порядок установки информационной системы. Умеет устанавливать программное обеспечение, способен составлять техническую документацию.
ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией	Знать способы выполнения регламентных работ Уметь выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией
ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы	Знать: методики обучения пользователей информационной системы Уметь: использовать современные технологии для консультирования пользователей, разрабатывать элементы учебных курсов.
ПК.1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции	Знать: требования к учетным записям пользователей. Уметь: определять пользовательские компетенции, формировать групповые политики.

Инструкция: внимательно прочитайте задание. Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

Экзаменационный билет № 1

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область - турфирма

1. Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
2. Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
3. Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
4. На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
5. Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
6. Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 2

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером и ресурсами Интернет. Можно использовать CASE средство или выполнять задание на бумаге.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – сервис по ремонту компьютеров

1. Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
2. Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
3. Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
4. На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
5. Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
6. Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 3

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами VPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – цех по производству мебели

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 4

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами VPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – фирма по оптовой торговле бытовой химией

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 5

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – консалтинговая фирма (оказание бухгалтерских услуг)

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 6

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – нотариальная контора

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 7

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область –Банк, подсистема - отдел по обслуживанию юридических лиц

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 8

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – библиотека колледжа

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 9

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – Деканат (Работа с контингентом студентов колледжа)

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – Отдел кадров (Учет рабочего времени)

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 11

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Создать средствами BPwin трехуровневую функциональную модель бизнес-процесса в нотации IDEF0

Исходные данные: Предметная область – Юридический отдел (работа с договорами)

- 1 Выберите главный бизнес-процесс предложенной предметной области и создайте для него контекстную диаграмму.
- 2 Обдумайте на какие функции может быть разложен этот бизнес-процесс.
- 3 Создайте диаграмму декомпозиции первого уровня.
- 4 На диаграмме декомпозиции впишите названия функций в функциональные блоки.
- 5 Соедините интерфейсные дуги, которые мигрировали с диаграммы верхнего уровня на созданную диаграмму декомпозиции в виде стрелок, с функциональными блоками в соответствии с их назначением. Если в этом есть необходимость, сделайте разветвления дуг.
- 6 Создайте внутренние дуги, связывающие функциональные блоки между собой.

Экзаменационный билет № 12

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Задание:

Исходные данные: Рекламное агентство

- 1 Произведите анализ предметной области
- 2 Опишите бизнес-процессы предметной области.
- 3 Постройте концептуальную схему информационной системы в любой нотации. Определите виды связей, ограничения, входные и выходные данные.

Экзаменационный билет № 13

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

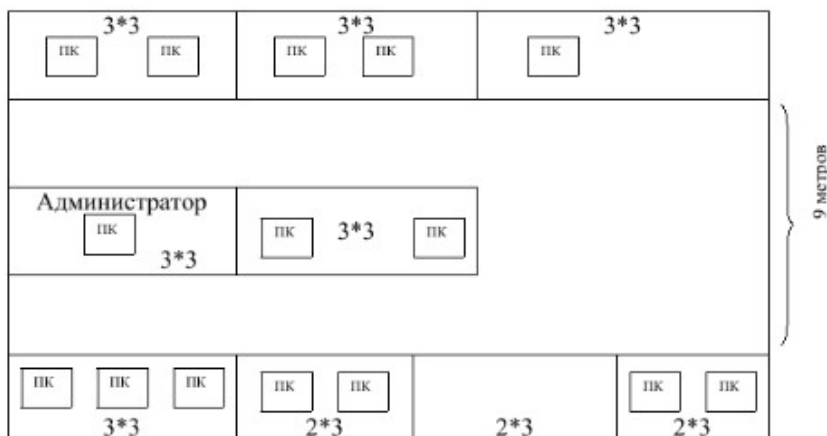
Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Исходные данные: изображение

Задание:

Спроектировать компьютерную сеть по топологии «звезда» по заданному изображению. Центром звезды сделать помещение администратора.



Указать тип кабеля, сетевые устройства, дополнительное оборудование.
Результаты свести в таблицу.

№ п/п	Вид	Количество	Ед.изм.

Экзаменационный билет № 14

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

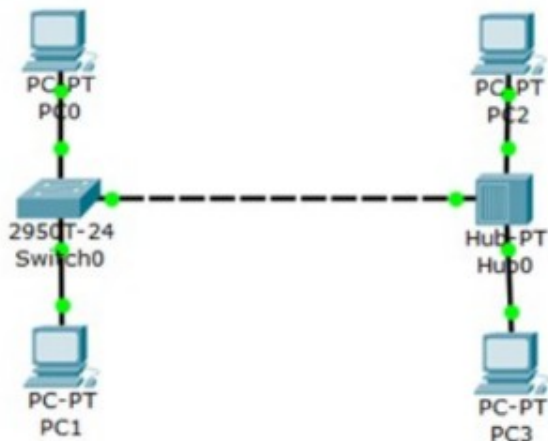
Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Исходные данные: изображение

Задание:

Произведите проектирование локальной сети из хаба, коммутатора и четырех ПК



Произведите настройку и диагностику этой сети. Убедитесь в успешности работы сети в режиме симуляции.

ПГНИУ

Экзаменационный билет № 15

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

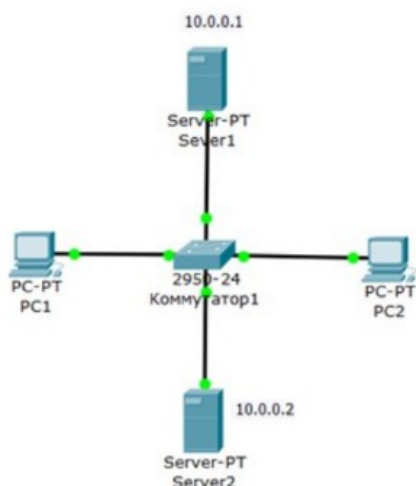
Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Исходные данные: изображение

Задание:

Построить сеть и произвести настройку сетевых сервисов DNS, DHCP и Web.



Экзаменационный билет № 16

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Исходные данные: таблица

Задание:

Проанализируйте приведенные ниже IP-адреса и маски подсети. Определите адрес сети (третий столбец) и адрес узла (четвертый столбец) в каждом из указанных случаев.

85.13.32.201	255.0.0.0		
131.13.32.201	255.255.0.0		
192.168.1.150	255.255.255.0		
192.168.1.150	255.255.255.128		

Экзаменационный билет № 17

Инструкция:

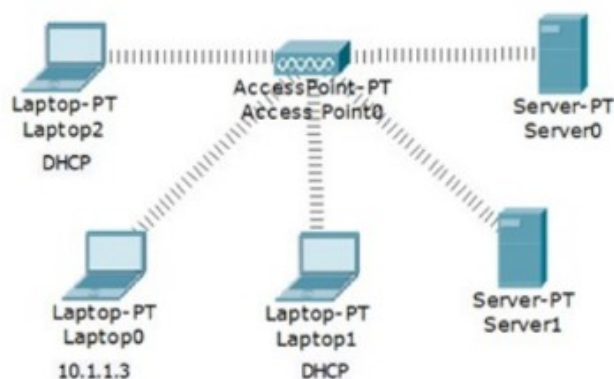
Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Исходные данные: изображение

Задание: Построить беспроводную сеть с точкой доступа



Экзаменационный билет № 18

Инструкция:

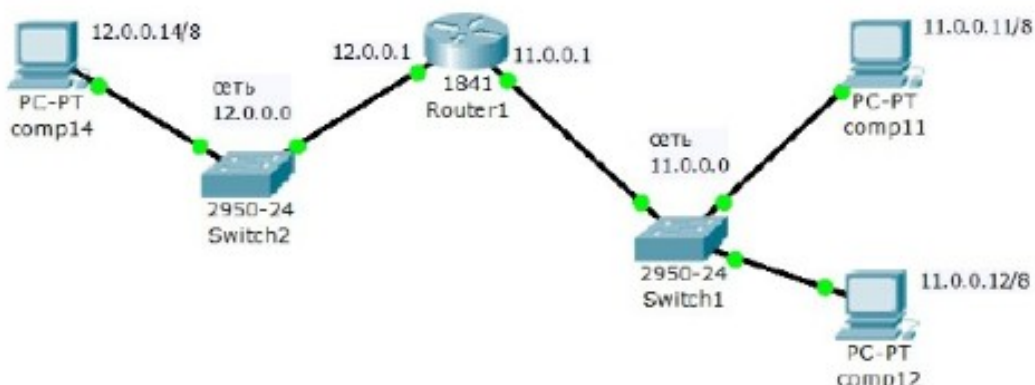
Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Исходные данные: таблица

Задание: Создайте сети по образцу



Задайте названия устройств, как показано на схеме.

Задайте параметры протокола TCP/IP и шлюзы для компьютеров comp11, comp12 и comp14, как показано на схеме

Экзаменационный билет № 19

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

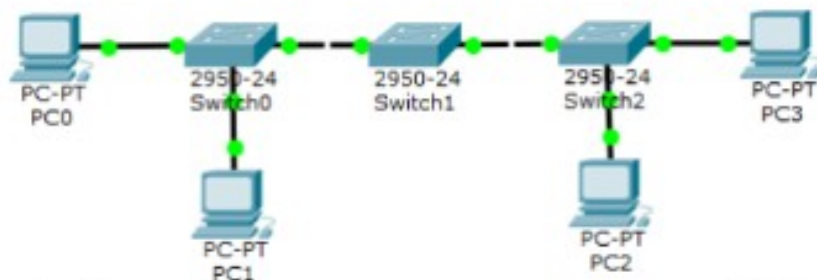
Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Исходные данные: изображение

Задание:

Построить сеть:



1 Задать ip-адреса и маски коммутаторам (172.16.1.11/24, 172.16.1.12/24, 172.16.1.13/24);

2 Задать ip-адреса и маски сетей персональным компьютерам. (172.16.1.1/24, 172.16.1.2/24, 172.16.1.3/24, 172.16.1.4/24);

3 Убедиться в достижимости всех объектов сети по протоколу IP;

4 Переключившись в "Режим симуляции" и рассмотреть и пояснить процесс обмена данными по протоколу ICMP между устройствами (выполнив команду Ping с одного компьютера на другой).

Экзаменационный билет № 20

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут.

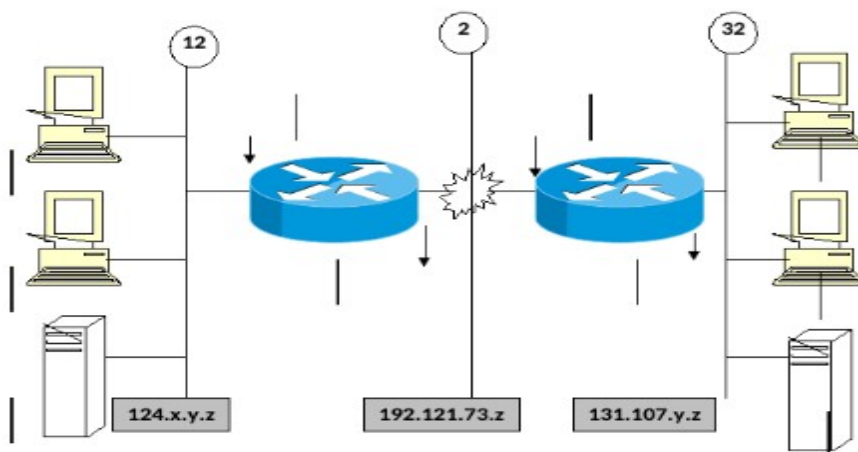
Для выполнения задания вы можете воспользоваться персональным компьютером, любым программным обеспечением и ресурсами Интернет.

Проверяемые ПК: ОК1-ОК 1.9, ПК1.1 –ПК 1.10

Исходные данные: изображение

Задание:

Привести пример распределения IP-адресов.



Председатель ПЦК /Н.А.Серебрякова/