ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Безопасность и защита информации в информационных системах»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-6: Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Безопасность и защита информации в информационных системах».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Безопасность и защита информации в информационных системах» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	*Отлично*
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.	50-74	*Хорошо*
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	*Удовлетворительно*
Студент не освоил основное	<25	*Неудовлетворительно*

содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.		

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

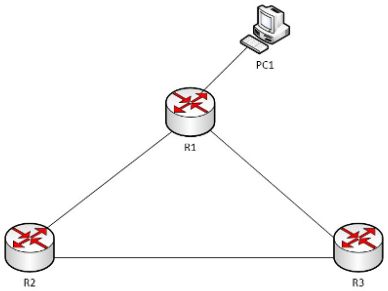
1.Задания на разработку и модернизацию компонентов программно-аппаратного комплексов обеспечения безопасности информации

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Выбирает средства автоматизации разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения
ОПК-6 Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	ОПК-6.1 Разрабатывает компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации

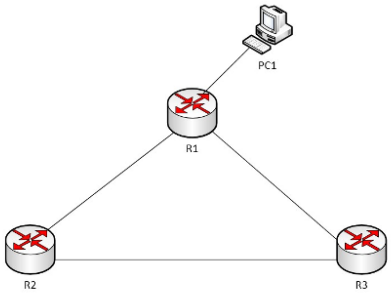
Задания на разработку и модернизацию компонентов программно-аппаратного комплексов обеспечения безопасность информации в информационных системах

Выбрать средства автоматизации разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения и разработать компоненты программно-аппаратных комплексов для выполнения условий заданий представленных далее.

1 Необходимо предложить настройки, обеспечивающие конфигурирование интерфейсов маршрутизаторов в указанных сетях, и правила маршрутизации. В качестве протокола маршрутизации использовать протокол динамической маршрутизации OSPF.:
Сети филиалов:
— 10.x.1.0/24 – сеть первого филиала
— 10.x.2.0/24 – сеть второго филиала
— 10.x.3.0/24 – сеть третьего филиала
Линковочные сети:
— 10.x.10.0/30 – первый линк
— 10.x.10.4/30 – второй линк
— 10.x.10.8/30 – третий линк
Продемонстрировать корректность настроек.



2 Необходимо предложить настройки, обеспечивающие конфигурирование интерфейсов маршрутизаторов в указанных сетях, и правила маршрутизации. В качестве протокола маршрутизации использовать протокол динамической маршрутизации BGP или EBGP.:
Сети филиалов:
— 10.x.1.0/24 – сеть первого филиала
— 10.x.2.0/24 – сеть второго филиала
— 10.x.3.0/24 – сеть третьего филиала
Линковочные сети:
— 10.x.10.0/30 – первый линк
— 10.x.10.4/30 – второй линк
— 10.x.10.8/30 – третий линк
Для АС предлагается следующая конфигурация:
— R1 – ASN 65531
— R2 – ASN 65532
— R3 – ASN 65533
Продемонстрировать корректность настроек.



3 Для параметров сети, представленных в задании 1 или 2, произвести настройку межсетевых экранов на узлах сети для обеспечения прозрачности в локальных сегментах, согласно выбранного варианта

4 Для параметров сети, представленных в задании 1 или 2, обеспечить прозрачность локальных сетевых сегментов для протоколов http и https с помощью Proxy-сервера через пространство связующей вычислительной сети, согласно выбранного варианта

5 Для параметров сети, представленных в задании 1 или 2, выбрать и настроить средство обнаружения вторжений на периметре межсетевого взаимодействия, согласно выбранного варианта

6 Для параметров сети, представленных в задании 1 или 2, между сегментами сети обеспечить VPN соединение.

7 Сформулировать и пояснить основные понятия и термины, связанные с выполнением заданий представленных выше.

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.