

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра радиоэлектроники и защиты информации

Авторы-составители: **Балтаев Родион Хамзаевич
Лунегов Игорь Владимирович
Сеник Кирилл Александрович**

Рабочая программа дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код УМК 96227

Утверждено
Протокол №4
от «24» июня 2021 г.

Пермь, 2021

1. Наименование дисциплины

Безопасность информационных технологий

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **01.03.02** Прикладная математика и информатика
направленность Инженерия программного обеспечения

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Безопасность информационных технологий** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

01.03.02 Прикладная математика и информатика (направленность : Инженерия программного обеспечения)

ОПК.2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

Индикаторы

ОПК.2.1 Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения

ПК.8 Способен обеспечить защиту информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации

Индикаторы

ПК.8.2 Разрабатывает программные средства для систем защиты информации автоматизированных систем

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	01.03.02 Прикладная математика и информатика (направленность: Инженерия программного обеспечения)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	11
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (3)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (11 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Безопасность информационных технологий

Основы построения систем защиты информации в информационных системах.

Цель и задачи информационной безопасности. Угрозы ИБ и их источники. Модель построения системы информационной безопасности предприятия. Методы и средства построения системы информационной безопасности предприятия.

Базовые вопросы управления информационной безопасностью. Риски информационной безопасности.

Система управления информационной безопасностью (СУИБ). Понятие аудита безопасности. Методы анализа данных при аудите ИБ.

Цель процесса анализа рисков ИБ. Этапы и участники процесса анализа рисков ИБ. Разработка Методики анализа рисков ИБ.

Инвентаризация активов. Понятие актива. Типы активов. Источники информации об активах организации.

Выбор угроз ИБ и уязвимостей для выделенных на этапе инвентаризации активов. Оценка рисков ИБ. Планирование мер по обработке выявленных рисков ИБ. Утверждение результатов анализа рисков ИБ у высшего руководства. Использование результатов анализа рисков ИБ.

Аудит информационной безопасности и методы его проведения

Планирование программы аудита информационной безопасности. Реализация программы аудита информационной безопасности. Контроль и совершенствование программы аудита информационной безопасности. Методы оценивания информационной безопасности. Оценивание информационной безопасности на основе показателей информационной безопасности. Исследование полученных оценок информационной безопасности. Оценивание результатов аудита и самооценки информационной безопасности. Оценивание процессов проведения аудита и самооценки информационной безопасности. Риск-ориентированная интерпретация полученных оценок информационной безопасности. Выработка рекомендаций и подготовка отчетных документов. Экономическая оценка обеспечения ИБ.

Средства проведения аудита информационной безопасности информационных систем.

Анкетирование. Вопросные листы. Интервью. Опросы. Программные средства аудита. Сетевые сканеры. Средства тестирования доступа к ресурсам. Средства контроля целостности. Средства инвентаризации ресурсов. Средства встроенные в DLP-системы. Средства встроенные в средства защиты от несанкционированного доступа. Средства встроенные в ERP- системы. Средства операционных систем и сетей. Средства оценки утечки по техническим каналам. Аппаратные средства тестирования сетей. Поисковое оборудование специальных проверок и специальных исследований. Измерительное оборудование оценки технических каналов утечки. Программы оценки рисков информационной безопасности.

Стандарты в области информационной безопасности

Предпосылки создания стандартов ИБ. Стандарт COBIT. Стандарты семейств ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, ISO/IEC 18044, ISO/IEC 25999, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001. Американские стандарты NIST, британские стандарты BS, немецкие стандарты BSI в области информационной безопасности

Предпосылки введения международного стандарта ISO 15408. Основные понятия общих критериев. Методология оценки безопасности информационных технологий по общим критериям. Оценка уровня доверия функциональной безопасности ИТ. Обзор классов и семейств общих критериев.

Нормативные документы ФСТЭК РФ и ФСБ РФ как критерии аудита ИБ и ИТ. Стандарты ЦБ РФ в области информационной безопасности в банковской сфере.

Стандарт управления информационной безопасностью ГОСТ Р ИСО 17799

Назначение стандарта ISO 17799 для управления информационной безопасностью.

Практика прохождения аудита и получения сертификата ИСО 17799. Политика безопасности.

Организационные меры по обеспечению информационной безопасности. Классификация ресурсов и их контроль. Безопасность персонала. Физическая безопасность. Администрирование компьютерных систем и вычислительных сетей. Управление доступом к системам. Разработка и сопровождение информационных систем. Планирование бесперебойной работы организации. Соответствие системы основным требованиям

Оценка безопасности информационных технологий на основе международных стандартов.

Методика проведения аудита информационной безопасности на предприятии.

Методика проведения аудита информационной безопасности на предприятии в соответствии с требованиями международных стандартов. Сертификация по ISO/IEC 27001 или ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001. Период эксплуатации СУИБ перед сертификацией. Органы по сертификации, работающие в РФ (их различия и требования). Этапы сертификационного аудита. Решение о сертификации.

Особенности аудита информационной безопасности организаций банковской системы РФ.

Стандарты Центрального банка России.

Направления обеспечения и оценки информационной безопасности. Размерность и значимость объектов оценки при проведении аудита информационной безопасности. Работы по созданию системы оценки информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Аудит в области информационной безопасности Центрального банка России. Отчетность по результатам аудита.

Аудит управления непрерывностью бизнеса и восстановления после сбоев.

Методологии, стандарты и нормативные требования в области управления непрерывностью бизнеса.

Основные цели аудита в области непрерывности бизнеса. Основные вопросы, рассматриваемые при аудите управления непрерывностью бизнеса и восстановления после сбоев. Реализация аудита.

Заключительные процедуры аудита. Особенности аудита информационной безопасности организаций, использующих аутсорсинг.

Особенности аудита безопасности в области поиска средств негласного съема информации

Проверки технических средств и помещений на наличие средств негласного съема информации.

Технические средства аудита и проверок. Порядок и особенности проверок. Средства сигнализации использования закладных устройств.

Аттестация объектов информатизации как аудит информационной безопасности объектов информатизации.

Виды объектов информатизации. Особенности аттестации объектов информатизации обрабатывающих государственную тайну, коммерческую тайну, служебную информацию ограниченного распространения, государственные информационные системы. Документация подготавливаемая заказчиком к аттестации. Виды и содержание аттестационных мероприятий и проверок.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Милославская, Н.Г. Проверка и оценка деятельности по управлению информационной безопасностью. Серия «Вопросы управление информационной безопасностью». Выпуск 5 : учебное пособие / Н.Г. Милославская, М.Ю. Сенаторов, А.И. Толстой. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2012. — 166 с. — ISBN 978-5-9912-0275-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <https://elis.psu.ru/node/619857>
2. Грекул, В. И. Аудит информационных технологий : учебник / В. И. Грекул. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2015. — 154 с. — ISBN 978-5-9912-0528-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <https://elis.psu.ru/node/619685>
3. Аверченков В. И. Аудит информационной безопасности: Учебное пособие для вузов/Аверченков В. И..-Брянск:Брянский государственный технический университет,2012, ISBN 978-89838-487-6.-268. <http://www.iprbookshop.ru/6991>

Дополнительная:

1. Аверченков В. И. Аудит информационной безопасности органов исполнительной власти: Учебное пособие/Аверченков В. И..-Брянск:Брянский государственный технический университет,2012, ISBN 978-89838-491-3.-100. <http://www.iprbookshop.ru/6992>
2. Петренко В. И. Защита персональных данных в информационных системах: Учебное пособие/Петренко В. И..-Ставрополь:Северо-Кавказский федеральный университет,2016.-201. <http://www.iprbookshop.ru/66023.html>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<https://www.securitycode.ru/> сайт компании код безопасности

<https://searchinform.ru/informatsionnaya-bezopasnost/> сайт компании SearchInform

<https://www.croc.ru/> Сайт компании Крок

<https://dialognauka.ru/> Сайт компании "Диалог наука"

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Безопасность информационных технологий** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Образовательный процесс по дисциплине предполагает использование следующего информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета (ЕТИС ПГНИУ);
- интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и т.д.).

Перечень используемого программного обеспечения:

- открытая система "ALT Linux"
- офисный пакет приложений "Libre office";
- приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиа контент PDF-файлов "Adobe Acrobat Reader DC";
- программы демонстрации видео материалов (проигрыватель) "Windows Media Player";
- программа просмотра интернет контента (браузер) "Google Chrome"

Дополнительно при проведении практических занятий используется следующее программное обеспечение:

- MS Windows 7, 8, 10
- Средство Microsoft Baseline Security Analyzer (MBSA) версии 1.2.1 свободно распространяемая версия
- ПО "Гриф", "Кондор" компании Digital Security академическая лицензия
- ПО SIEM Splunk свободно распространяемая версия
- ПО "Wingdocs"свободно распространяемая версия
- ПО оценки рисков "RA 2A" свободно распространяемая версия.

Справочная система "Консультант плюс", "Гарант" онлайн версия .

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия, групповые (индивидуальные) консультации, мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации проводятся в аудитории, оснащенной презентационной техникой (проектор, экран для проектора, компьютер/ноутбук), а также меловой (и) или маркерной доской

Аудитория для практических занятий: Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской

Аудитория для самостоятельной работы:

Аудитория оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения Научной библиотеки ПГНИУ

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Безопасность информационных технологий**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ОПК.2

**Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для
практического применения**

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.2.1 Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения</p>	<p>Знать и уметь находить сновные подходы к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью автоматизированной системы.</p>	<p align="center">Неудовлетворител Отсутствие знаний и умения находить сновные подходы к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью автоматизированной системы</p> <p align="center">Удовлетворительн Общие, но не структурированные знания и частично сформированное умение находить сновные подходы к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью автоматизированной системы</p> <p align="center">Хорошо Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания и умения находить сновные подходы к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью автоматизированной системы</p> <p align="center">Отлично Хорошо сформированные знания и умения находить сновные подходы к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью автоматизированной системы</p>

ПК.8

Способен обеспечить защиту информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.8.2 Разрабатывает программные средства для систем защиты информации автоматизированных систем</p>	<p>Знать основные методы и средства управления информационной безопасностью (ИБ) автоматизированной системы (АС); базовые вопросы управления информационной безопасности, риски информационной безопасности АС; содержание процесса комплексного обследования информационной безопасности; основы контроля и проверки процессов и систем; направления обеспечения и оценки информационной безопасности.</p> <p>Уметь исследовать полученные оценки информационной безопасности АС;</p> <p>Владеть навыками разработки и исследования процессов защиты информации и ее компонентов по результатам аудита информационной безопасности</p>	<p>Неудовлетворител</p> <p>Отсутствие знаний основных методов и средств управления информационной безопасностью (ИБ) автоматизированной системы; содержание процесса комплексного обследования информационной безопасности; направления обеспечения и оценки информационной безопасности; риски информационной безопасности АС. Не знает основ управления ИБ АС, контроля и проверки процессов и систем.</p> <p>Отсутствие умения исследовать полученные оценки информационной безопасности АС ;</p> <p>Отсутствие владения навыками разработки и исследования процессов защиты информации и ее компонентов по результатам аудита информационной безопасности</p> <p>Удовлетворительн</p> <p>Общие, но не структурированные знания основных методов и средств управления информационной безопасностью (ИБ) автоматизированной системы; содержания процесса комплексного обследования информационной безопасности; направления обеспечения и оценки информационной безопасности; рисков информационной безопасности АС. Общие знания основ управления ИБ АС, контроля и проверки процессов и систем</p> <p>Частично сформированное умение исследовать полученные оценки информационной безопасности АС ;</p> <p>Частично сформированное владение навыками разработки и исследования процессов защиты информации и ее компонентов по результатам аудита информационной безопасности</p> <p>Хорошо</p> <p>Сформированные, но содержащие отдельные</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>пробелы знания основ управления ИБ АС, контроля и проверки процессов и систем; основных методов и средств управления информационной безопасностью (ИБ) автоматизированной системы; содержания процесса комплексного обследования информационной безопасности; направления обеспечения и оценки информационной безопасности; рисков информационной безопасности АС. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения исследовать полученные оценки информационной безопасности АС ; В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы применение навыков разработки и исследования процессов защиты информации и ее компонентов по результатам аудита информационной безопасности</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Хорошо сформированные систематические знания основ управления ИБ АС, контроля и проверки процессов и систем; основных методов и средств управления информационной безопасностью (ИБ) автоматизированной системы; содержания процесса комплексного обследования информационной безопасности; направления обеспечения и оценки информационной безопасности; рисков информационной безопасности АС. Сформированное умение исследовать полученные оценки информационной безопасности АС ; Успешное и систематическое применение навыков разработки и исследования процессов защиты информации и ее компонентов по результатам аудита информационной безопасности</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : 2021

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 44 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 44 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Основы построения систем защиты информации в информационных системах. Входное тестирование	проверка остаточных знаний, необходимых для изучения курса "Безопасность информационных технологий"
ПК.8.2 Разрабатывает программные средства для систем защиты информации автоматизированных систем	Базовые вопросы управления информационной безопасности. Риски информационной безопасности. Письменное контрольное мероприятие	Понимание комплексного подхода к обследованию информационной безопасности АС
ОПК.2.1 Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения	Оценка безопасности информационных технологий на основе международных стандартов. Методика проведения аудита информационной безопасности на предприятии. Письменное контрольное мероприятие	Понимание основ аудита информационной безопасности и методы его проведения

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ОПК.2.1 Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения	Особенности аудита безопасности в области поиска средств негласного съема информации Письменное контрольное мероприятие	Особенности аудита информационной безопасности организаций
ОПК.2.1 Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения ПК.8.2 Разрабатывает программные средства для систем защиты информации автоматизированных систем	Аттестация объектов информатизации как аудит информационной безопасности объектов информатизации. Итоговое контрольное мероприятие	Понимание методов и средств управления информационной безопасностью (ИБ) на объекте, а также на изучение основных подходов к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью определенного объекта .

Спецификация мероприятий текущего контроля

Основы построения систем защиты информации в информационных системах.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Полностью ответил на тест входного контроля	100
Совершена одна ошибка в тесте входного контроля	80
Совершено две ошибки в тесте входного контроля	60
Совершено три ошибки в тесте входного контроля	41

Базовые вопросы управления информационной безопасностью. Риски информационной безопасности.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**
 Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Основы построения систем защиты информации в информационных системах	10
Базовые вопросы управления информационной безопасностью. Риски информационной безопасности	10

Оценка безопасности информационных технологий на основе международных стандартов. Методика проведения аудита информационной безопасности на предприятии.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**
 Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Основы построения систем защиты информации в информационных системах	10
Нормативные документы ФСТЭК РФ и ФСБ РФ как критерии аудита ИБ. Стандарт управления информационной безопасностью.	10

Особенности аудита безопасности в области поиска средств негласного съема информации

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**
 Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Система оценки информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Пример аудита банка на соответствие требованиям ЦБ РФ	10
Аудит управления непрерывностью бизнеса и восстановления после сбоев	10

Аттестация объектов информатизации как аудит информационной безопасности объектов информатизации.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**
 Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Полный, исчерпывающий ответ на второй вопрос билета	12
Полный, исчерпывающий ответ на первый вопрос билета	12
Полный ответ на дополнительный вопрос	8
Полный ответ на дополнительный вопрос	8