

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы управления информационной безопасностью»

Дисциплина «Основы управления информационной безопасностью» является частью программы бакалавриата «Информационная безопасность (общий профиль, СУОС)» по направлению «10.03.01 Информационная безопасность».

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование компетентности в области основных понятий, методологии и практических приемов управления информационной безопасностью, технической и организационной инфраструктурой обеспечения управления информационной безопасности предприятия (организации). Задачи дисциплины: - определение основных понятий, целей и задач управления информационной безопасностью; - изучение стандартов систем и процессов управления информационной безопасностью; - освоение принципов формирования политики информационной безопасности; - изучение и освоение основных методов управления информационной безопасностью; - изучение методов оценки и обработки рисков, управления инцидентами информационной безопасности; - освоение порядка организации аудита информационной безопасности; - изучение принципов управления логическим доступом к активам организации, защищенной передачей данных, управления безопасностью информационных систем..

Изучаемые объекты дисциплины

- управление информационной безопасностью; - стандарты систем и процессов управления информационной безопасностью; - политика информационной безопасности; - методы управления информационной безопасностью; - система управления информационной безопасностью; - процессный подход; - оценка рисков информационной безопасности; - обработка рисков информационной безопасности; - инциденты информационной безопасности; - аудит информационной безопасности; - метрики эффективности; - управление логическим доступом к активам организации; - управление защищенной передачей данных..

Объем и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | |
|--|-------------|------------------------------------|--|
| | | Номер семестра | |
| | | 7 | |
| 1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме: | 54 | 54 | |
| 1.1. Контактная аудиторная работа, из них: | | | |
| - лекции (Л) | 24 | 24 | |
| - лабораторные работы (ЛР) | | | |
| - практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ) | 28 | 28 | |
| - контроль самостоятельной работы (КСР) | 2 | 2 | |
| - контрольная работа | | | |
| 1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС) | 54 | 54 | |
| 2. Промежуточная аттестация | | | |
| Экзамен | 36 | 36 | |
| Дифференцированный зачет | | | |
| Зачет | | | |
| Курсовой проект (КП) | | | |
| Курсовая работа (КР) | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 144 | 144 | |

Краткое содержание дисциплины

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|---|---|----|----|--|
| | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
| 7-й семестр | | | | |
| Обработка рисков информационной безопасности | 2 | 0 | 2 | 4 |
| Процесс обработки рисков как этап управления рисками информационной безопасности. Варианты обработки рисков. Принятие, коммуникация, мониторинг и пересмотр рисков информационной безопасности. Обеспечение управления рисками информационной безопасности. | | | | |
| Проверка и оценка деятельности по управлению информационной безопасностью | 2 | 0 | 2 | 4 |
| Виды проверок СУИБ. Мониторинг и самооценка ИБ. Оценка эффективности по управлению ИБ. Измерения. Модели зрелости процессов СУИБ. | | | | |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|---|---|----|----|--|
| | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
| Стандартизация систем и процессов управления информационной безопасностью | 2 | 0 | 2 | 4 |
| История развития стандартизации в области ИБ. Основные стандарты и методологии по управлению информационной безопасностью. Серия стандартов ISO 27000. Стандарты банковской системы Российской Федерации СТО БР ИББС. Рекомендации в области стандартизации. Стандарты на отдельные процессы управления информационной безопасностью и оценку безопасности информационных технологий: ISO/IEC 13335, ISO/IEC 15408, ISO/IEC 18045, BS 25999/25777, ГОСТ Р 53647. Стандарты CoViT. Преимущества и недостатки применения основных стандартов в области информационной безопасности. | | | | |
| Сущность аудита информационной безопасности | 2 | 0 | 2 | 4 |
| Назначение и цели аудита информационной безопасности. Виды аудита. Принципы проведения аудита информационной безопасности. Управление программой аудита информационной безопасности. Требования к аудитору информационной безопасности и оценка его работы. Измерение эффективности СУИБ. Метрики эффективности. | | | | |
| Содержание и организация аудита информационной безопасности | 2 | 0 | 2 | 6 |
| Этапы и организация работ по проведению аудита информационной безопасности. Области и критерии аудита информационной безопасности. Анализ документации. Интервьюирование персонала и непосредственное наблюдение за деятельностью. Подготовку и утверждение отчета по аудиту информационной безопасности. Разработка мероприятий и проработка решений по устранению выявленных нарушений. | | | | |
| Оценка рисков информационной безопасности | 2 | 0 | 2 | 6 |
| Нормативное обеспечение управления рисками информационной безопасности. Основы рисковей деятельности. Сущность и роль управления рисками информационной безопасности. Порядок оценки рисков | | | | |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|---|---|----|----|--|
| | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
| информационной безопасности. Методы оценки рисков информационной безопасности. | | | | |
| Управление и система управления информационной безопасностью | 2 | 0 | 4 | 4 |
| Деятельность по обеспечению информационной безопасностью организации. Основные методы управления информационной безопасностью. Управление информационной безопасностью информационно-телекоммуникационными технологиями организации. Система управления информационной безопасностью организации (СУИБ). Процессный подход в рамках управления информационной безопасностью организации. Работа с процессами СУИБ организацией. Стратегии построения и внедрения процессов СУИБ организацией. Совершенствование СУИБ. | | | | |
| Политика информационной безопасности | 2 | 0 | 2 | 4 |
| Понятие политики информационной безопасности. Цели, требования и принципы при разработке и внедрении политики информационной безопасности. Порядок разработки частной политики информационной безопасности. Содержание и жизненный цикл политики информационной безопасности. Ответственность за исполнение политики информационной безопасности. | | | | |
| Управление инцидентами информационной безопасности | 2 | 0 | 4 | 4 |
| Нормативная база управления инцидентами информационной безопасности. Сущность процесса управления инцидентами информационной безопасности. Система управления инцидентами информационной безопасности. Этапы процесса управления инцидентами информационной безопасности. | | | | |
| Введение в дисциплину | 2 | 0 | 2 | 4 |
| Цель и задачи изучения дисциплины. Базовая терминология. Система и системный подход. Процесс и процессный подход. Сущность и функции управления. Циклическая модель улучшения процессов. Понятие системы управления. Принципы управления. Цели и задачи управления информационной | | | | |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|---|---|----|----|--|
| | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
| безопасностью. | | | | |
| Управление логическим доступом к активам организации | 2 | 0 | 2 | 4 |
| Политика в отношении логического доступа. Управление доступом пользователей. Обязанности пользователя при доступе к активам. Управление сетевым доступом. Управление доступом к операционной системе. Управление доступом к приложениям. Работа с мобильными устройствами в дистанционном режиме. | | | | |
| Управление защищенной передачей данных и операционной деятельностью | 2 | 0 | 2 | 6 |
| Документированные процедуры. Разделение полномочий. Разграничение сред разработки и промышленной эксплуатации. Доступ к средствам обработки информации сторонних лиц и/или организаций. Планирование нагрузки и приемка систем. Защита от вредоносного программного обеспечения. Управление сетевыми ресурсами. Защита носителей информации. Обмен информацией и программного обеспечения. Вспомогательные операции. Информационная безопасность в процессах разработки и сопровождения информационных систем. Защитные меры, связанные с использованием криптографии. Управление конфигурациями, изменениями и обновлениями. | | | | |
| ИТОГО по 7-му семестру | 24 | 0 | 28 | 54 |
| ИТОГО по дисциплине | 24 | 0 | 28 | 54 |