

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление информационной безопасностью»

Дисциплина «Управление информационной безопасностью» является частью программы специалитета «Безопасность открытых информационных систем (СУОС)» по направлению «10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем».

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				
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
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.				
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.				
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				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
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.				
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.				
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.				
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.				
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				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
управления. Принципы управления. Цели и задачи управления информационной безопасностью.				
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.				
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.				
Оценка рисков информационной безопасности	2	0	2	6
Нормативное обеспечение управления рисками информационной безопасности. Основы рискованной деятельности. Сущность и роль управления рисками информационной безопасности. Порядок оценки рисков информационной безопасности. Методы оценки рисков информационной безопасности.				
ИТОГО по 7-му семестру	24	0	28	54
ИТОГО по дисциплине	24	0	28	54