

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Интеллектуальные методы безопасности и защиты информации в программных системах»

Дисциплина «Интеллектуальные методы безопасности и защиты информации в программных системах» является частью программы магистратуры «Разработка программно-информационных систем» по направлению «09.04.04 Программная инженерия».

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний, умений и навыков в области принципов и методов разработки защищенных программных систем.

Изучаемые объекты дисциплины

Идентификация, аутентификация, авторизация; LDAP, LDIF, Kerberos, SAML, OpenID, Oauth2; ЕСИА, персональные данные, классы защищенности..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		4			
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	72			
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)				18	18
- лабораторные работы (ЛР)				24	24
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)				26	26
- контроль самостоятельной работы (КСР)				4	4
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72			
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет	9	9			
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

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
4-й семестр				
Методы аутентификации	6	8	9	24
Протоколы аутентификации ldap, openid, kerberos. Работа с базой учетных записей LDAP, формат LDIF. Реализация протокола ldap в различных средах программирования.				
Защищаемая информация	6	8	8	24
Классификация уязвимостей, уровни и виды конфиденциальной информации, требования по защите информации, модель угроз, персональные данные.				
Методы авторизации	6	8	9	24
Модели прав доступа: мандатная и ролевая, списки контроля доступа, реализация избирательной модели доступа в файловых системах, Linux Security Module, протокол авторизации Oauth2, реализация Oauth2 для ЕСИА.				
ИТОГО по 4-му семестру	18	24	26	72
ИТОГО по дисциплине	18	24	26	72