

## Аннотация дисциплины «Техника защиты информации»

Дисциплина (Модуль)	<b>Техника защиты информации</b>
Содержание	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:</b></p> <p>Угрозы информационной безопасности и каналы утечки информации. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности. Инженерно-технические методы и средства защиты информации. Программные и программно-аппаратные методы и средства обеспечения информационной безопасности. Способы несанкционированного доступа к информации в информационных системах и защиты от него. Способы аутентификации пользователей</p> <p>Программно-аппаратная защита информации от локального несанкционированного доступа. Защита информации от несанкционированного доступа в операционных системах. Подсистема безопасности защищенных версий операционной системы Windows защита информации от несанкционированного доступа в операционных системах семейства Unix. Основные понятия криптологии. Симметричные и ассиметричные криптосистемы. Способы создания симметричных криптосистем. Абсолютно стойкий шифр. Криптографическая система DES и её модификации. Принципы построения ассиметричных криптографических систем. Электронная цифровая подпись и её применение. Вредоносные программы и их классификация. Загрузочные и файловые вирусы. Методы обнаружения и удаления вирусов.</p>
Реализуемые компетенции	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-31, ПК-32, ПК-33
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b></p> <p><b>иметь представление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• о роли и месте знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сущность информационной безопасности автоматизированных информационных систем (АИС);</li> <li>• источники возникновения информационных угроз;</li> <li>• методы защиты информации в АИС;</li> <li>• модели и принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>• приемы организации доступа и управления им в АИС;</li> <li>• методы антивирусной защиты информации;</li> <li>• состав и методы организационно-правовой защиты информации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять методы защиты информации в АИС;</li> <li>• обеспечивать разноуровневый доступ к информационным ресурсам АИС;</li> <li>• реализовывать политику безопасности в АИС;</li> <li>• обеспечивать антивирусную защиту информации.</li> </ul>
Трудоемкость, з.е.	3

Объем занятий, часов	108	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	17	34	17	40
	В том числе в интерактивной форме	5 ч.	10 ч.		
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачёт в 8 семестре				

Декан факультета ИС, ФиА \_\_\_\_\_ И.К. Шахбанова

Зав. кафедрой ЭБ,НиБИ \_\_\_\_\_ У.А. Джабраилов