

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Защита информации»

Учебный курс «Защита информации» (On-line course) предназначен для студентов специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализации «Экономико-правое обеспечение экономической безопасности» и «Экономика и организация производства на режимных объектах».

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия (8 часов), самостоятельная работа (136 часов) в рамках дистанционного курса. Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Защита информации» входит в блок обязательных дисциплин базовой части «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина «Защита информации» является онлайн-овой.

Курс «Защита информации» введен с целью развития у обучающихся в учреждениях высшего образования профессиональных навыков в области защиты информации в рамках направления «Экономическая безопасность». Актуальность предмета обусловлена растущими технологическими возможностями современных информационных систем, которые играют ключевую роль в развитии хозяйственно-экономических отношений, политических и нормативно-правовых. В настоящее время информационная безопасность является приоритетным сегментом в работе крупных предприятий, государственных органов и страны в целом.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов. Концепция защиты информации. Основные концептуальные положения системы защиты информации. Концептуальная модель информационной безопасности. Угрозы конфиденциальной информации. Правовая защита. Организационная защита. Инженерно-техническая защита. Физические средства защиты. Охранные системы. Зоны безопасности. Охранное

телевидение. Системы контроля доступа. Системы опознавания по отпечаткам пальцев. Системы опознавания по голосу. Система опознавания по геометрии рук. Аппаратные средства защиты. Программные средства защиты. Защита информации от несанкционированного доступа. Защита от копирования. Защита информации от разрушения. Криптографические средства защиты. Технология шифрования речи. Информационная защита персонального компьютера (ПК). Основы защиты ПК: логика и приемы. Предотвращение потери данных при аварии. Внесистемные рабочие диски и хранилища. Временная блокировка системы Просмотр "следов" в файлах. Удаление пунктов меню. Редактирование/Переименование пунктов меню. Системы защиты паролем Windows. Качественное программное обеспечение для защиты паролем. Условно бесплатные программы. Коммерческое программное обеспечение. Программное обеспечение для шифрования Magic Folder (EMF) Secret Stuff Good Privacy (PGP). Безопасность и конфиденциальность в Internet. Интернет и компьютерный взлом. Средства защиты электронной почты. Вирусы и антивирусная защита. Шифр «Сцитала». Шифр Цезаря. Предмет криптографии. "Исторические" шифры и криптографические алгоритмы. Электронные цифровые подписи. Технология создания и использования электронной цифровой подписи (ЭЦП) на асимметричных криптосистемах. Закон об электронной цифровой подписи.

Для успешного изучения дисциплины «Защита информации» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач;

способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности

автоматизированные информационные системы, используемые в экономике, автоматизированные рабочие места, проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач;

способность на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-8 - способность принимать оптимальные организационно-управленческие решения	Знает	Основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации для принятия оптимальных организационно-управленческих решений
	Умеет	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации
	Владеет	Навыками работы с различными информационными ресурсами и технологиями
ПК-1 - способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знает	Методы подготовки исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
	Умеет	Собирать и анализировать исходные данные для расчетов, прогнозировать угрозы информационной безопасности
	Владеет	Инструментами исследования и обобщения причин и последствий, выявленных в результате контроля отклонений, нарушений и недостатков
ПСК-1 - способность исследовать и обобщать причины и последствия, выявленные в результате контроля отклонений, нарушений и недостатков и готовить предложения, направленные на их устранение	Знает	Методы контроля отклонений, нарушений и недостатков и приемы подготовки предложений, направленных на их устранение
	Умеет	Собирать и анализировать исходные данные для расчетов, прогнозировать угрозы информационной безопасности
	Владеет	Инструментами исследования и обобщения причин, выявленных в результате контроля отклонений, нарушений и недостатков