

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация по практике

Вид практики	Преддипломная практика
Способы и формы проведения	Производственная практика «Преддипломная практика» проводится на кафедре Систем управление и информационных технологий и в лабораториях инженерного факультета Пятигорского института (филиал) СКФУ, на базе профильных организаций. Способ проведения учебной практики: стационарная и выездная.
Реализуемые компетенции	ПК-1 – Способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации. ПК-2 – Способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач. ПК-3 – Способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты. ПК-4 – Способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты. ПК-5 – Способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации. ПК-6 – Способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации. ПК-7 – Способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений. ПК-8 – Способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов. ПК-9 – Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности. ПК-10 – Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности. ПК-11 – Способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов. ПК-12 – Способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-1 Знать: порядок обслуживания криптографических средств защиты информации Уметь: обслуживать технические средства защиты информации Владеть: навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации

ПК-2

Знать: методы и средства разработки программного обеспечения

Уметь: оценивать средства разработки программ

Владеть: программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач

ПК-3

Знать: угрозы безопасности, режимы противодействия

Уметь: определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности

Владеть: навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ

ПК-4

Знать: виды комплексного подхода в организации политики информационной безопасности

Уметь: формулировать, настраивать политики безопасности

Владеть: навыками формулирования и контролирования соблюдения требований политики безопасности

ПК-5

Знать: нормативную документацию по аттестации объектов информатизации

Уметь: выполнять требования безопасности хранения и обработки информации

Владеть: навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации

ПК-6

Знать: методы и принципы проведения аудита информационной безопасности

Уметь: организовывать и проводить аудит работоспособности и эффективности применяемых средств защиты информации

Владеть: навыками оценивания оптимальности выбора программно-аппаратных средств защиты информации

ПК-7

Знать: требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач

Уметь: составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

Владеть: навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности

ПК-8

Знать: действующие нормативные и методические документы

Уметь: анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию

Владеть: навыками грамотного составления технической документации

ПК-9

Знать: методы поиска научно-технической информации

Уметь: выбирать необходимую информацию в области информационной безопасности; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности

Владеть: навыками изучения научно-технической литературы по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности

	<p>ПК-10 Знать: международные и отечественные стандарты соответствия объектов информационной безопасности Уметь: применять стандарты при анализе на соответствие объектов информационной безопасности Владеть: методами проведения анализа объектов информационной безопасности</p> <p>ПК-11 Знать: методы обработки и анализа результатов проведения экспериментов Уметь: выбирать необходимые методы для обработки и анализа результатов проведения экспериментов Владеть: навыками обработки и анализа результатов проведения экспериментов по изучению и тестированию системы обеспечения информационной безопасности или ее отдельных элементов</p> <p>ПК-12 Знать: принципы функционирования системы защиты информации Уметь: проводить исследования описывая каждый этап эксперимента и обосновывать полученный результат Владеть: методами анализа процедуры исследования и результата согласно заданным критериям</p>
Трудоемкость, з.е.	9 з.е.
Форма отчетности	Зачет с оценкой – 4 курс
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>1. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]/ Галатенко В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2018.— 266 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52209.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Методы проектирования систем технической охраны объектов: лабораторный практикум / сост. И.В. Калиберда ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2019. - 129 с. - Библиогр. в конце глав</p>
Дополнительная литература	<p>1. Фаронов А.Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере [Электронный ресурс]/ Фаронов А.Е.— Электрон. текстовые данные, — М.: ИнтернетУниверситет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2017.— 154 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52160.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Методы проектирования систем технической охраны объектов: учеб. пособие / П.П. Мулкиджанян, Ю.Г. Айвазов, В.В. Родишевский и др.; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 163 с. - Прил.: с. 83-159. - Библиогр.: с. 82</p>