

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 19.07.2023 12:12:00
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ
М.В. Мартыненко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ТЕХНИЧЕСКОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ»

Направление подготовки **10.03.01 Информационная безопасность**
Направленность (профиль) **Безопасность компьютерных систем**
Форма обучения очная
Год начала обучения 2023
Реализуется в 7 семестре

Разработано

Ст. преподавателем кафедры СУиИТ,
Калиберда И.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Пятигорск 2023 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование набора универсальных и общепрофессиональных компетенций будущего бакалавра (специалиста) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

Задачи дисциплины: определение роли и места технических средств в организации режима охраны согласно современной концепции защиты объектов; научить правильно выбирать для объектов малой и средней конфигурации основных составляющих ТСО: извещателей, приборов визуального наблюдения, систем сбора и обработки информации, средств связи, источников электропитания и приборов тревоги – вызывной сигнализации; изучить методы и алгоритмы практической реализации систем ТСО для охраны режимных помещений; научить методам и алгоритмам проектирования систем охраны на основе существующих государственных стандартов, сводов правил, нормативных и рабочих документов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы проектирования систем технической охраны объектов информатизации» относится к вариативной части блока дисциплин образовательной программы. Ее освоение происходит в 7 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код формулировка компетенции	Код формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-3: Способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты	ИД-1 _{ПК-3} Понимает угрозы безопасности, режимы противодействия. ИД-2 _{ПК-3} Способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности. ИД-3 _{ПК-3} Обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности, использовать языки программирования и технологии разработки программ средств для решения задач профессиональной деятельности, применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности, администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты
ПК-4: Способность участвовать в работах по реализации политики	ИД-1 _{ПК-4} Имеет знания виды комплексного подхода в организации политики	Умеет при решении профессиональной задач организовывать защиту

Сертификат
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты	информационной безопасности. ИД-2 _{ПК-4} Умеет формулировать, настраивать политики безопасности. ИД-3 _{ПК-4} Владеет навыками формулирования и контролирования соблюдения требований политики безопасности.	информации по ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федерации службы по техническому и экспортному контролю, проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений, участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
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	ИД-1 _{ПК-7} Знает требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач. ИД-2 _{ПК-7} Умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. ИД-3 _{ПК-7} Владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.	Умеет выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации, применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач, проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля

Объем занятий:	З.е.	Астр. ч.	Из них в форме практической подготовки
Всего:	3	81	27
Из них аудиторных:		40,5	
Лекций		13,5	
Лабораторных работ		27	
Практических занятий			
Самостоятельной работы		40,5	
Формы контроля:			
Экзамен			
Зачет с оценкой	7 семестр		
Зачет			

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
7 семестр							
1	Анализ угроз при проектировании систем технической охраны объектов информатизации.	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5				40,5
2	Нормы и правила проектирования систем охраны на объектах информатизации.	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5				
3	Выбор и применение средств обнаружения проникновения в зависимости от степени важности и опасности охраняемых объектов.	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5				
4	Использование технических средств обнаружения, основанных на различных физических принципах, для охраны зданий и огражденных территорий	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5		3		
5	Выбор и применение технических средств и систем контроля и	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5				

Сертификат: 2C0B31000AB8B951005E7B
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Документ подписан
Электронной подписью

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

	управления доступом.					
6	Выбор и применение оборудования охранных телевизионных систем.	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5			
7	Основные требования по оформлению проектной и рабочей документации	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5		9	
8	Типовые проектные решения оснащения техническими средствами охраны объектов различных категорий.	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5		15	
9	Проектирование систем охраны особо важных объектов с применением интегрированных систем безопасности	ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3}) ПК-4 (ИД-1 _{ПК-4}) ПК-7 (ИД-1 _{ПК-7})	1,5			
	Итого за 7 семестр		13,5		27	40,5
	Итого		13,5		27	40,5

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);

- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Ворона В.А. Инженерно-техническая и пожарная защита объектов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ворона В.А., Тихонов В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2012.— 512 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11986>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Тихонов, В.А. Технические системы охранной и пожарной сигнализации / В.А. Тихонов, В.А. Ворона - - Н:Горячая линия-Телеком - 2012, 376 с.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методы проектирования систем технической охраны объектов : лабораторный практикум / сост. И.В. Калиберда ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2022. - 129 с. - Библиогр. в конце глав.

2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине "Методы проектирования систем технической охраны объектов информатизации".

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению практических работ
2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnik.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

<https://ur-l.ru/LLEbZ> – Тимбилдинг и эффективное командообразование

<https://urait.ru/bcode/449575> – Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся : учебное пособие для вузов / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13229-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru/
---	---

Программное обеспечение:

1	Операционная система: Microsoft Windows 8: 2013-02(3000). Бессрочная лицензия. Договор № 01-за/13 от 25.02.2013. Окончание бесплатной поддержки – 2023-01 ИЛИ Операционная система: Microsoft Windows 10: 2016-08(20), 2017-10(67), 2018-01(18), 2018-04(6), 2018-05(6), 2019-02(7). Бессрочная лицензия. Договоры № 27-за/16 от 02.08.2016. и № 0321100021117000009_229123 от 10.10.2017. На текущий момент окончания поддержки не анонсировано.
2	Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). MicrosoftOfficeStandard 2013: договор № 01-за/13 от 25.02.2013г., Лицензирование

Сертификат: 2С60000443Е3А7183853205573А500060000043Е
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (Bigbluebutton, Microsoft Teams, а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023