

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна
Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова
Дата подписания: 17.06.2026 15:38:47
Уникальный программный ключ:
bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de7987

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета математики
и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова
Т.А. Грובה
Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Персональная кибербезопасность

Направление подготовки	<u>10.03.01 «Информационная безопасность»</u>
Направленность (профиль)	<u>Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)</u>
Год начала обучения	<u>2026</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Реализуется в семестре	<u>1</u>

Разработано

доцент, доцент каф. организации и
технологии защиты информации,
Ванина А.Г.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Персональная кибербезопасность» является получение базовых знаний и навыков, охватывающих все области кибербезопасности и информационной безопасности, системы безопасности, сетевую безопасность, безопасность мобильных устройств, физическую безопасность, этические и правовые требования, технологии и методы защиты и минимизации последствий в ходе обеспечения персональной кибербезопасности и информационной безопасности бизнеса.

Задачами дисциплины являются:

1. Ознакомление с миром кибербезопасности и мотивацией киберпреступников и специалистов по кибербезопасности.
2. Изучение этических требований и законов в области информационной безопасности и методов разработки политик безопасности.
3. Изучение функций специалистов по кибербезопасности и карьерных возможностей.
4. Получение фундаментальных знаний в различных областях безопасности.
5. Развитие умений, навыков и способностей определять кибератаки и их признаки, процессы и контрмеры информационной безопасности.
6. Приобретение навыков по управлению безопасностью, использованию средств контроля, защиты и технологий минимизации последствий.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Персональная кибербезопасность» относится к факультативам.

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-1 Способен обеспечивать защиту от несанкционированного доступа сооружений и средств связи сетей электросвязи (за исключением сетей связи специального назначения) в процессе их эксплуатации (06.030 В)	ИД-3_{ПК-1} Способен к управлению персоналом, обслуживающим сооружения и СССРЭ, а также программные, программно-аппаратные (в том числе криптографические) и технические средства и системы их защиты от НСД	-формирует цели, приоритеты, обязанности и полномочия персонала, обслуживающего сооружения и СССРЭ, средства и системы их защиты от НСД, распределяет обязанности и полномочия персонала, обслуживающего сооружения и СССРЭ, средства и системы их защиты от НСД, проверяет уровень квалификации персонала, обслуживающего сооружения и СССРЭ, средства и системы их защиты от НСД, в том

		числе, при приеме на работу; - производит постановку задач персоналу по обеспечению защиты СССЭ от НСД и организует их выполнение, организует контроль выполнения организационно-технических мероприятий по обеспечению защиты СССЭ от НСД, организует перераспределение обязанностей и полномочий персонала, обслуживающего сооружения и СССЭ, средства и системы их защиты от НСД; - усвоил цели и задачи по управлению персоналом, обслуживающего сооружения и СССЭ, средства и системы их защиты от НСД, усвоил методику выбора и организации управленческих решений по обеспечению защиты сетей электросвязи от НСД, использует руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации
ПК-2 Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях	ИД-2_{ПК-2} Способен администрировать программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях	- определяет состав программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, разрабатывает порядок применения программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, формирует шаблоны конфигураций программно-аппаратных средств защиты

		информации в компьютерных сетях; - оценивает угрозы безопасности информации в компьютерных сетях, настраивает правила фильтрации пакетов в компьютерных сетях, обосновывает выбор используемых программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях; - понимает принципы построения компьютерных сетей, понимает порядок функционирования стека сетевых протоколов операционных систем, понимает принципы построения компьютерных сетей, понимает порядок функционирования стека протоколов сетевого оборудования
	ИД-3ПК-2 Способен администрировать средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	- определяет порядок установки программного обеспечения с целью соблюдения требований по защите информации, контролирует соблюдение требований по защите информации при установке программного обеспечения, включая антивирусное программное обеспечение, формулирует требования к параметрам средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения; - анализирует угрозы безопасности информации программного обеспечения, формулирует правила безопасной эксплуатации программного обеспечения,

		обосновывает правила безопасной эксплуатации программного обеспечения; - понимает архитектуру подсистем защиты информации в операционных системах, понимает принципы построения систем управления базами данных, понимает основные средства и методы анализа программных реализаций
--	--	--

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

Объем занятий: всего: 2 з.е. 72 акад.ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	
Лекции/из них практическая подготовка	18
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	18
Практических занятий/из них практическая подготовка	
Самостоятельная работа	36
Формы контроля	
Зачет	±

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

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

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма			
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	
1	Тема 1. Кибербезопасность: мир специалистов и преступников Настройка FTP-сервер. Настройка веб-сервер. Настройка DNS-сервера. Настройка сервера электронной почты. Настройка NTP-сервера. Настройка AAA-сервера.	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4
2	Тема 2. Куб кибербезопасности Передача электронного сообщения от пользователя к пользователю. Загрузка файлов на сервер по протоколу FTP.	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4
3	Тема 3. Свойства противодействия угрозам кибербезопасности Поиск данных учетной записи FTP для ноутбука пользователя Mary. Загрузка конфиденциальных данных на сервер по протоколу FTP.	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4
4	Тема 4. Угрозы кибербезопасности, уязвимости и атаки Загрузка файлов с информацией о клиентах на компьютер пользователя Mike. Проверка целостности файлов с информацией о клиентах с помощью хеширования	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4

5	Тема 5. Способы защиты информации ограниченного доступа Настройка WEP на объекте Healthcare at Home. Настройка WPA2 PSK на объекте Gotham Healthcare Branch.	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4
6	Тема 6. Способы обеспечения целостности данных Передача незашифрованного FTP-трафика. Настройка VPN-клиента на компьютере пользователя.	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4
7	Тема 7. Концепция «пять девяток» Понаблюдайте за переключением при отказе сетевой инфраструктуры с использованием резервных маршрутизаторов. Понаблюдайте за переключением при отказе сетевой инфраструктуры с использованием резервных коммутаторов.	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4
8	Тема 8. Защита уровней обеспечения кибербезопасности Подключение к веб-серверу. Запрет незашифрованных сеансов HTTP. Доступ к межсетевому экрану на сервере электронной почты.	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4
9	Тема 9. Специалисты в области кибербезопасности Настройки маршрутизатора беспроводной связи. Загрузка и выгрузка файлов с использованием протокола FTP.	ИД-3 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2}	2		2	4
	ИТОГО за 1 семестр		18		18	36
	ИТОГО		18		18	36

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) «Персональная кибербезопасность» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). 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;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

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 (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

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

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим 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 (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

Социальная психология Электронный ресурс: учебное пособие / А.В. Чечкова / А.М. Лафуткин / М.Г. Гераськина / А.Н. Сухов ; ред. А.Н. Сухов. - Социальная психология, 2020-10-10. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 615 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-238-02192-8, экземпляров неограничено

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

Козлова, Э. М. Социальная психология : учебное пособие / Э.М. Козлова, С.В. Нищитенко ; Министерство образования и науки РФ ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 170 с. : ил. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн, экземпляров неограничено

Социальная психология / А.Н. Сухов. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 615 с. - ISBN 978-5-238-02192-8, экземпляров неограничено

Социальная психология Электронный ресурс : учебник / Е.А. Трифонова / А.М. Молокостова / И.С. Якиманская / Т.В. Бендас. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 355 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-7410-1255-0, экземпляров неограничено

Социальная психология : учеб. пособие / авт.-сост. Н. В. Козловская ; ФГАОУ ВПО "Северо-Кавказский фед. ун-т". - Ставрополь : Изд-во СКФУ, 2013. - 119 с. : прил. - Библиогр.: с. 98-99.

Петрухина, С. Р. Социальная психология : практикум / С.Р. Петрухина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 64 с. : табл., схем. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1942-9, экземпляров неограничено

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

Гуцунаева, С. В.; Учебно-методическое пособие по курсу «Социальная психология»
Электронный ресурс : Учебно-методическое пособие / С. В. Гуцунаева. - Владикавказ : Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2015. - 76 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-98935-161-9, экземпляров неограничено

Социальная психология : учебно-методическое пособие : Направление подготовки 030300.62 - Психология. Бакалавриат / М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. фед. ун-т" ; сост. Н. В. Козловская. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 124 с. : табл. - Прил.: с. 85-122.

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

<https://psyera.ru/about> Гуманитарно-правовой портал «PSYERA»

<https://psyfactor.org/> Информационный ресурсный центр по научной и практической психологии «ПСИ-ФАКТОР»

www.biblioclub.ru - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

www.eLibrary.ru - Научная электронная библиотека

www.iprbookshop.ru - Электронно-библиотечная система IPRbooks

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.

Информационные справочные системы:

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

1	http://cataloq.ncstu.ru/catalog – Официальный сайт библиотеки ФГАОУ ВПО СКФУ.
2	www.consultant.ru - Справочная правовая система «Консультант плюс»
3	www.biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
4	https://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRbooks»
5	http://elibrary.ru - «eLIBRARY.RU»: [Научная электронная библиотека].

Программное обеспечение:

1	Операционная система: Альт образование 11.1
2	Российский пакет офисных приложений Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, научно-исследовательской работы обучающихся (переносной ноутбук, переносной проектор, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в интернет).

Лекционные занятия		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: ноутбук, проектор. Учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, соответствующих рабочим программам дисциплин.
Лабораторные работы		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: проектор, интерактивная доска. Есть подключение к сети «Интернет», выход в образовательную сеть университета.
Самостоятельная работа		Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных 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 (МТС Линк), 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.