

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 12:11:57
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2b4384107a1c4e904f

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 (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Направленность (профиль)	Безопасность компьютерных систем
Год начала обучения	2023
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	8

Разработано
Ст. преподаватель кафедры СУиИТ
_____ Калиберда И.В.

Пятигорск 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2C00000043E9AB8B952205E7BA5000600000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы управления информационной безопасностью» является формирование набора профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность».

В соответствии с указанной целью при изучении данной дисциплины ставятся следующие задачи:

- анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов;
- разработка предложений по совершенствованию системы управления информационной безопасностью;
- формирование комплекса мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы управления информационной безопасностью» относится к обязательной части образовательной программы.

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
ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-5 Знает нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в организации. ИД-2 ОПК-5. Понимает определять необходимые нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в организации. ИД-3 ОПК-5 Наделен навыками применения нормативных правовых актов, нормативных и методических документов, регламентирующие деятельность по	Умеет использовать комплексный подход в организации политики информационной безопасности в вопросах защиты конфиденциальных документов Определяет информационные ресурсы подлежащих защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты
ОПК-1.1. Способен разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах	ИД 1 ОПК-1.1 Знает процедуру формирования и выполнения комплекса мер по обеспечению управления доступом в компьютерных системах ИД 2 ОПК-1.1 Умеет проводить процедуру формирования и выполнения комплекса мер по обеспечению управления доступом в компьютерных системах	

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

	системах ИД 3 ОПК-1.1 Имеет практический опыт планирования и применения комплекса мер по обеспечению управления доступом в компьютерных системах	
ОПК-1.2. Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях	ИД1 ОПК-1.2 Знает принципы администрирования подсистемы информационной безопасности объекта защиты в компьютерных системах и сетях ИД2 ОПК-1.2 Умеет выбирать алгоритмы обеспечения работы средств обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах и сетях ИД3 ОПК-1.2 Имеет практический опыт настройки и администрирования средств обеспечения информационной безопасности различных объектов защиты в компьютерных системах и сетях	

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля

Объем занятий: всего: 4 з.е.108 астр.ч.	ОФО, в астр. часах	ЗФО, в астр. часах	ОЗФО, в астр. часах
Контактная работа:	36		
Лекции/из них практическая подготовка	18		
Лабораторных работ/из них практическая подготовка			
Практических занятий/из них практическая подготовка	18		
Самостоятельная работа	72		
Формы контроля			
Экзамен			
Зачет			
Зачет с оценкой	8		
Расчетно-графические работы			
Курсовые работа			
Контрольные работы			

Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

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

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				очно-заочная форма			
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
8 семестр														
1	Тема: Основные положения и терминология. Введение в понятие основы управления информационной безопасностью <i>Основные понятия и определения по теме. Управление. Циклическая модель улучшения процессов</i> <i>определения и критерии классификации угроз</i>	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	1,5	1,5		9								

Сертификат
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

2	Тема: Документация по комплексной правовой защите информации на предприятии . - «Оранжевая книга» как оценочный стандарт. - Критерии оценки безопасности информационных систем - Стандарты управления информационной безопасностью.	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	1,5	1,5		9								
3	Тема: Мотивация к обеспечению информационной безопасности на предприятии. - Процесс оценки риска информационной безопасности. - Идентификация уязвимостей и построение модели нарушителя. - Предварительный анализ информационной безопасности предприятия.	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	3	3		9								
4	Тема: Процесс управления информационной безопасностью.. - Существующие и планируемые средства контроля. - Программные средства защиты информации на предприятии. - Аппаратные средства защиты информации на предприятии.	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	1,5	1,5		9								

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

5	Тема: Этапы создания системы управления ИБ.. – Принятие решения о создании СУИБ. – Подготовка к созданию СУИБ. – Анализ рисков. – Разработка политик и процедур СУИБ. – Внедрение СУИБ в эксплуатацию.	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	1,5	1,5		9								
6	Тема: Оценка информационных рисков. Управление рисками. Основные понятия. – идентификация всех активов в рамках выбранной области деятельности; – определение ценности идентифицированных активов; – идентификация угроз и уязвимостей для идентифицированных активов; – оценка рисков для возможных случаев успешной реализации угроз информационной безопасности в отношении идентифицированных активов; – выбор критериев принятия рисков; подготовка плана обработки рисков.	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	3	3		9								
7	Тема: Протоколирование и аудит. Активный аудит. Характерная особенность протоколирования и аудита. Задача активного аудита. Средства активного аудита.	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	1,5	1,5		9								

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

8	Тема: Современные методы и средства анализа и управление рисками информационных систем компаний. <i>Актуальность задачи обеспечения информационной безопасности для бизнеса. Обоснование необходимости инвестиций в информационную безопасность компании. Программные комплексы анализа и контроля информационных рисков: британский CRAMM (компания Insight Consulting), американский RiskWatch (компания RiskWatch) и российский ГРИФ (компания Digital Security).</i>	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	1,5	1,5		9								
9	Тема: Организационно-правовые формы управления безопасностью. <i>В целях непосредственного выполнения функций по обеспечению безопасности государством образуются специальные органы обеспечения безопасности.</i>	ОПК-5 ОПК-1.1 ОПК-1.2	3	3		9								
	Итого за 8 семестр		18	18		72								
	ИТОГО		18	18		72								

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

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.

Практические работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к 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. Информационная безопасность: учебник для вузов/ В.И. Ярочкин – М.: Академический проект, 2012.
2. Семенов В.А. Информационная безопасность: учеб.пособие/ В.А. Семенов – М.: МГИУ, 2013.

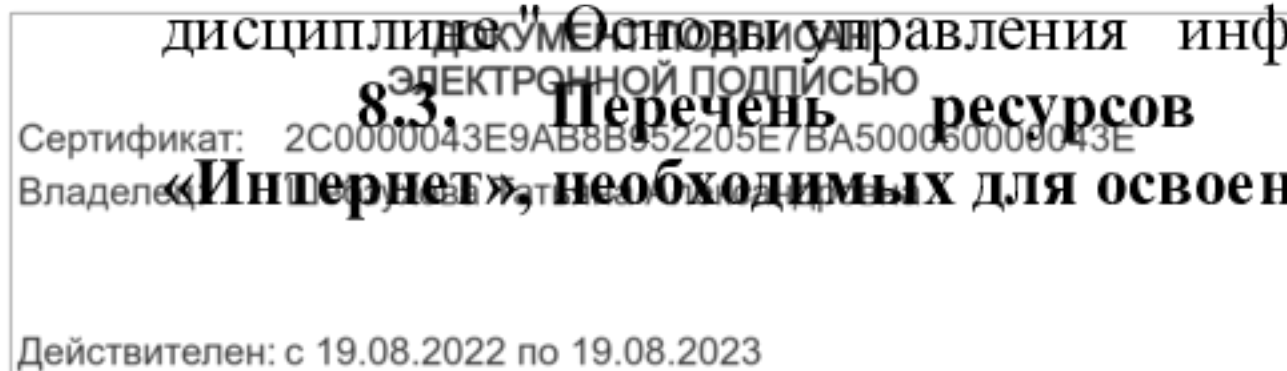
8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Информационная безопасность: учебник для вузов/ В.И. Ярочкин – М.: Академический проект, 2012.
2. Семенов В.А. Информационная безопасность: учеб.пособие/ В.А. Семенов – М.: МГИУ, 2013.

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

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Основы управления информационной безопасностью».
2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы управления информационной безопасностью».

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



1. <http://el.ncfu.ru/> – система управления обучением ФГАОУ ВО СКФУ. Дистанционная поддержка дисциплины «Основы управления информационной безопасностью»

2. <http://www.un.org> - Сайт ООН Информационно-коммуникационные технологии

3. <http://www.intuit.ru> – Интернет-Университет Компьютерных технологий.

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	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 Microsoft Office https://support.microsoft.com/ru-ru/lifecycle/search/16674 Дата начала жизненного цикла 09.01.2013г.; набор обновлений Office 2013 Service Pack1 Дата начала жизненного цикла 25.02.2014г., Дата окончания основной фазы поддержки 10.04.2018; Дополнительная дата окончания поддержки 11.04.2023г.

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

Лекционные занятия	Для проведения лекционных занятий необходимо следующее материально-техническое обеспечение: аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории; компьютер, экран настенный; переносной проектор, интерактивная доска.
Практические занятия	Для проведения практических занятий необходимо следующее материально-техническое обеспечение: персональный компьютер; проектор; возможность выхода в сеть Интернет для поиска по образовательным сайтам и порталам; экран настенный; принтер; сканер; интерактивная доска. Комплект учебной мебели.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета для поиска по образовательным сайтам и порталам

ДОКУМЕНТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	2C0000043E9AB8B95E203E7B45B000000043E
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	

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 обеспечения их с использованием информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических

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

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 (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