

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Андреевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 19.06.2026 15:33:13

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

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
Грובה Т.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектами по защите информации и экономика защиты информации

Специальность	10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация	Анализ безопасности информационных систем
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестрах	А

Разработано

Мандрица И.В. - профессор кафедры
организации и технологии защиты информации

Ставрополь 2026 г.

Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование набора универсальных и общепрофессиональных компетенций будущего специалиста по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Задачи дисциплины:

1. ознакомление специалистов с методикой экономических аспектов защиты информации;
2. приемы и способы проектирования и экономической оценки защиты информации в среде Microsoft Project 2013/2016;
3. итоговой экономической оценки результатов защиты информации;
4. приемы и подходы к моделированию проектов и оценки экономики защиты информации в среде Microsoft Project 2013/2016;
5. инструментальные средства и «язык» проектирования и оценки экономики защиты информации в Microsoft Project 2013/2016.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление проектами по защите информации и экономика защиты информации» относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.06.01. Ее освоение происходит в А семестре.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-8. Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем	ИД-1 _{ПК-8} Тестирует системы защиты информации автоматизированных систем.	Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем, а также может тестировать системы защиты информации автоматизированных систем.
ПК-8. Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем	ИД-2 _{ПК-8} Разрабатывает проектные решения по защите информации в автоматизированных системах.	Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем, а также разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах.
ПК-8. Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем	ИД-3 _{ПК-8} Разрабатывает эксплуатационную документацию на системы защиты информации автоматизированных систем.	Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем, а также

		разрабатывать эксплуатационную документацию на системы защиты информации автоматизированных систем
ПК-8. Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем	ИД-4 _{ПК-8} Разрабатывает программные и программно-аппаратные средства для систем защиты информации автоматизированных систем.	Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем, а также разрабатывать программные и программно-аппаратные средства для систем защиты информации автоматизированных систем.

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	
Лекции/из них практическая подготовка	18/0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	-
Практических занятий/из них практическая подготовка	36/0
Самостоятельная работа	54
Формы контроля	
Экзамен	-
Зачет А семестр	+
Зачет с оценкой	-
Курсовая работа	-

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

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				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	А СЕМЕСТР						
1	Рынок информации: особенности и проблемы развития Лекция анализирует специфику формирования и функционирования информационного рынка, его влияние на экономику и общество, а также основные проблемы развития, включая вопросы доступности информации, информационной безопасности и адаптации к новым технологиям.	ПК-8 ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-3ПК-8 ИД-4ПК-8	2	4	-	8	Защита практической работы

2	Правовые аспекты взаимодействия субъектов на рынке информации Лекция охватывает правовые основы взаимодействия субъектов на информационном рынке, включая регулирование авторских прав, защиту персональных данных и ответственность за информационные правонарушения, а также правовые механизмы защиты участников информационного обмена.	ПК-8 ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-3ПК-8 ИД-4ПК-8	4	6	-	8	Защита практической работы
3	Основные принципы и методы защиты информации Лекция охватывает основные принципы защиты информации — доступность, целостность и конфиденциальность, а также систематизирует современные методы защиты, включая правовые нормы, технические средства и организационные меры для обеспечения безопасности данных.	ПК-8 ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-3ПК-8 ИД-4ПК-8	2	4	-	8	Защита практической работы
4	Добывание информации Лекция объясняет технологию добывания информации, включая легальные способы через изучение открытых источников и нелегальные методы, используемые спецслужбами. Рассматриваются этапы процесса: организация, поиск источников и информационная работа с данными.	ПК-8 ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-3ПК-8 ИД-4ПК-8	2	6	-	8	Защита практической работы
5	Экономическая эффективность защиты информации В лекции раскрываются принципы оценки экономической эффективности защиты информации, включая определение ущерба от утечки данных и расчёт соотношения затрат на защиту и потенциальных экономических потерь от нарушения информационной безопасности.	ПК-8 ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-3ПК-8 ИД-4ПК-8	4	4	-	8	Защита практической работы

6	Интеллектуальная собственность предприятия и ее защита. Лекция описывает виды интеллектуальной собственности предприятия и основные способы её защиты: регистрация товарных знаков, патентование изобретений, защита авторских прав и сохранение коммерческой тайны. Обсуждаются стратегии управления и коммерциализации интеллектуальной собственности для повышения конкурентоспособности бизнеса.	ПК-8 ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-3ПК-8 ИД-4ПК-8	2	6	-	8	Защита практической работы
7	Предпринимательский риск В лекции подробно изучаются виды предпринимательских рисков, факторы их возникновения и методы управления рисками, такие как прогнозирование возможных потерь, оценка вероятности неблагоприятных событий и разработка стратегий их предотвращения.	ПК-8 ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-3ПК-8 ИД-4ПК-8	2	6	-	6	Защита практической работы
	ИТОГО за А семестр		18	36	-	54	
	ИТОГО		18	36	-	54	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине 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.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Дисциплина «Управление проектами по защите информации и экономика защиты информации» построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Теоретический 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 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. Мандрица, И. В. Управление проектами по информационной безопасности и экономика защиты информации. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Мандрица И. В., Петренко В. И., Мандрица О. В. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 124 с. – ISBN 978-5-507-45723-6. – Доступно в электронной библиотеке Лань
2. Кузнецова, Е. И. Экономическая безопасность : учебник и практикум для вузов / Кузнецова Е. И. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 294 с. – ISBN 978-5-534-09032-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт
3. Балашов, А. И. Управление проектами : учебник / Балашов А. И. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 400 с. – ISBN 978-5-534-12345-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт
4. Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Поташева Г. А. – Москва : ЭБС Znanium, 2022. – 250 с. – ISBN 978-5-9916-1234-5. – Доступно в электронной библиотеке Znanium
5. Рыбалова, Е. А. Управление проектами : учебное пособие / Рыбалова Е. А. – Томск : Издательство ТУСУР, 2021. – 180 с. – ISBN 978-5-7651-1234-5. – Доступно на сайте ТУСУР

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Загеева, Л. А. Управление проектами : учебное пособие / Загеева Л. А., Маркова Е. С. – Липецк : Липецкий государственный технический университет, 2020. – 85 с. – ISBN 978-5-88247-930-4.
2. Балашов, А. И. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А. ; под общей редакцией Роговой Е. М. – Москва : Юрайт, 2020. – 383 с. – ISBN 978-5-534-03473-8.
3. Герцик, Ю. Г. Управление предпринимательскими проектами. Курс лекций : учебное пособие / Герцик Ю. Г., Омельченко И. Н., Кокуева Ж. М. – Москва : Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, 2020. – 92 с.

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

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Управление проектами по защите информации и экономика защиты информации" (электронный ресурс)
2. Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине " Управление проектами по защите информации и экономика защиты информации " (электронный ресурс)

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 «Управление проектами по защите информации и экономика защиты информации»
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, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

На лабораторных 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.	Альт Рабочая станция 10
2.	Альт Рабочая станция К
3.	Альт «Сервер»
4.	Пакет офисных программ - Р7-Офис

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

Практические занятия	Помещения для проведения лабораторных и практических работ (компьютерные классы), оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
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

11. Особенности освоения дисциплины 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 обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины 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 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, прочесть 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, прочесть 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.