

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет управления и психологии



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Хагуров Т.А.

подпись

«2» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность в цифровой экономике

Направление подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение

Направленность (профиль): Управление документацией в организации, органах
власти и управления

Форма обучения: очная, заочная

Квалификация магистр

Краснодар 2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки/специальности 46.04.02 Документоведение и архивоведение (Управление документацией в организации, органах власти и управления)

Программу составил:

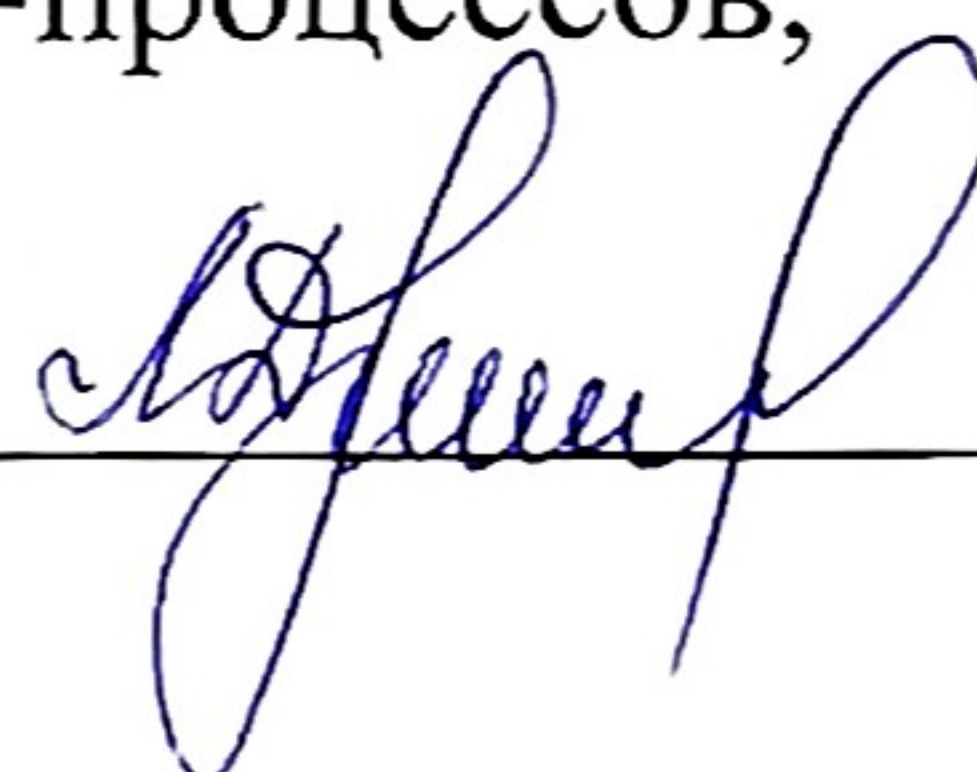
А.П. Савченко, доцент кафедры, руководитель магистерской программы, кандидат физико-математических наук, доцент



Рабочая программа дисциплины, утверждена на заседании кафедры общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов протокол № 7 от «18» мая 2026 г.

Заведующий кафедрой общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов,

канд. экон. наук, доцент



Д.В Ланская

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета управления и психологии протокол № 8 от «19» мая 2026 г.

Председатель УМК факультета Белокопытова К. М.



Рецензенты:

Краснонос Ирина Владимировна, директор ГКУ «Архив города Севастополя».

Клочко Елена Николаевна - доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», доцент

1. Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цели дисциплины

Основной целью дисциплины «Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность в цифровой экономике» является формирование у студентов комплекса знаний в области обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой экономики.

1.2 Задачи дисциплины

Для достижения целей решаются следующие задачи изучения дисциплины:

- формирование понятийного аппарата в области информационной безопасности (ИБ), усвоение сущности, целей, задач и значения ИБ;
- установление критериев, условий и принципов отнесения информации к защищаемой и классификация ее по собственникам, видам тайн и материальным носителям;
- классификация угроз безопасности информации в цифровой экономике, их причины, условий проявления, методов реализации;
- определение и классификация объектов, видов, методов и средств ИБ и обоснование необходимости системного обеспечения ИБ в организациях и на предприятиях различных форм собственности;
- развитие у обучаемых организаторских способностей, умения обоснованно и правильно принимать решения по организации мероприятий по ИБ.

1.3 Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность в цифровой экономике» принадлежит к дисциплинам по выбору в части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для успешного усвоения дисциплины необходимо, чтобы магистрант имел знания, умения, владение и навыки в объеме требований дисциплин: «Информатика» или «Информационные технологии» изучаемых в бакалавриате.

В свою очередь, изучение дисциплины обеспечивает возможность успешного освоения студентами следующих дисциплин основной образовательной программы: «Управление проектами документооборота и архивоведения».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Осуществление контроля функционирования системы документационного обеспечения управления организации	
ИПК 3.1 – владеет методиками анализа показателей деятельности по документационному обеспечению управления; ИПК 3.2 – способен планировать работу по сбору и систематизации сведений о положении дел в сфере документационного обеспечения управления организации; ИПК 3.3 – способен организовать работы по выявлению нарушений в работе с документами организации, определению мер по их устранению	Знать: - основные виды информационных угроз, принципы информационной безопасности в организации - Методические документы и национальные стандарты в сфере информационной безопасности и защиты информации Владеть: - методами контроля соблюдения норм в области документационного обеспечения управления
ПК-4 Совершенствование системы документационного обеспечения управления организации	

ИПК 4.1 – способен анализировать и оценивать состояние системы документационного обеспечения управления организации; ИПК 4.2 – способен определять меры по оптимизации управленческого документооборота организации; ИПК 4.3 – способен организовать деятельность по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации	Знать: - рынок услуг защиты информации, передачи и обработки информации в защищенном режиме; Уметь: - Организовывать обучение работников организации современным методам работы с конфиденциальными документами в сфере защиты информации Владеть: - Различными методами и инструментами защиты информации
ПК-7 Руководство построением единой системы хранения документального фонда организации	
ИПК 7.1 – способен классифицировать информацию и руководить построением информационно-справочных систем и баз данных организации ИПК 7.2 – способен разрабатывать политику управления хранением и использованием документального фонда организации; ИПК 7.3 – способен организовать деятельность по созданию информационной системы для хранения и использования документального фонда организации.	Знать: - Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области информационной безопасности - Правила и методы составления, использования, хранения и уничтожения документов всех систем документации организации с учетом требований безопасности Уметь: - классифицировать информацию с точки зрения разграничения доступа и соблюдения конфиденциальности информации; - предвидеть, оценивать и предотвращать потенциальные риски в сфере хранения, использования и уничтожения документального фонда организации - руководить проектами модернизации системы хранения документального фонда организации, включая проекты внедрения современных информационных технологий защиты информации Владеть: - методами проведения анализа эффективности системы хранения документального фонда организации, обобщения полученных результатов

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 ч) для студентов ОФО и ЗФО, их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы	ОФО			ЗФО		
	Всего часов	Семестры		Всего часов	Курс	
		1	2		1	2
Аудиторные занятия (всего)	48	48		10		10
В том числе:						
Занятия лекционного типа	16	16		4		4
лабораторные занятия						
практические занятия	32	32		6		6
семинарские занятия						
Иная контактная работа:						
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3		0,3		0,3
Самостоятельная работа, в том числе	60	60		125		125
Реферат, доклад	10	10		10		10
Самостоятельное изучение разделов	40	40		105		105
Подготовка к текущему контролю	10	10		10		10
Контроль:						
Подготовка к экзамену	35,7	35,7		8,7		8,7
Общая трудоемкость час	144	144		144		144
в т.ч. контактная работа	48,3	48,3		10,3		10,3
зач. ед.	4	4		4		4

2.2. Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам и темам дисциплины.

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины в 1 семестре (ОФО).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Концепция информационной безопасности	14	2	4		8
2.	Угрозы конфиденциальной информации	14	2	4		8
3.	Правовая защита конфиденциальной информации	14	2	4		8
4.	Организационная защита конфиденциальной информации	14	2	4		8
5.	Инженерно-техническая защита конфиденциальной информации	18	2	6		10
6.	Способы несанкционированного доступа	16	2	6		8
7.	Трансформация информационных угроз в условиях цифровой экономики	18	4	4		10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	108	16	32		60
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины на 2 курсе (ЗФО).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Концепция информационной безопасности	18	1	-		17
2.	Угрозы конфиденциальной информации	19	1	-		18
3.	Правовая защита конфиденциальной информации	18	-	-		18
4.	Организационная защита конфиденциальной информации	20	-	2		18
5.	Инженерно-техническая защита конфиденциальной информации	19	-	1		18
6.	Способы несанкционированного доступа	19	-	1		18
7.	Трансформация информационных угроз в условиях цифровой экономики	22	2	2		18
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	135	4	6		125
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	8,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

2.3. Содержание разделов и тем дисциплины

2.3.1. Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела и темы	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	Концепция информационной безопасности	Концепция информационной безопасности. Система защиты информации. Модель информационной безопасности. Система безопасности информации	-
2	Угрозы конфиденциальной информации	Основные проявления угроз безопасности информации. Классификация угроз безопасности информации. Классификация действий, приводящих к неправомерному овладению конфиденциальной информацией. Анализ действий, приводящих к неправомерному овладению конфиденциальной информацией	Д
3	Правовая защита конфиденциальной информации	Характеристика защитных действий. Анализ международных и внутригосударственных правовых актов по защите конфиденциальной информации	Д
4	Организационная защита конфиденциальной информации	Анализ организационной защиты конфиденциальной информации. Задачи службы безопасности предприятия	-
5	Инженерно-техническая защита конфиденциальной информации	Причины и условия возникновения технических каналов утечки конфиденциальной информации. Классификация технических каналов утечки конфиденциальной информации	-

6	Способы несанкционированного доступа	Классификация способ несанкционированного доступа. Обобщенная модель несанкционированного доступа	-
7	Трансформация информационных угроз в условиях цифровой экономики	Состав и классификация действий, приводящих к неправомерному овладению конфиденциальной информацией	Д

Примечание: Д – участие в дискуссии.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела и темы	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1	Концепция информационной безопасности	Основные положения концепции информационной безопасности	ПР
2	Угрозы конфиденциальной информации	Классификация угроз безопасности информации	ПР
3	Правовая защита конфиденциальной информации	Поиск и анализ правовых документов по защите конфиденциальной информации	ПР
4	Организационная защита конфиденциальной информации	Организационные и технические средства пресечения разглашения информации	ПР
5	Инженерно-техническая защита конфиденциальной информации	Характеристика основных технических средств несанкционированного доступа к информации	ПР
6	Способы несанкционированного доступа	Способы противодействия подслушиванию конфиденциальной информации	ПР
7	Трансформация информационных угроз в условиях цифровой экономики	Состав и классификация действий, приводящих к неправомерному овладению конфиденциальной информацией	ПР

Примечание: ПР – отчет по практической работе

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены.

2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Самостоятельное изучение тем	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов магистратуры и бакалавриата направления «Документоведение и архивоведение», утвержденные кафедрой общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов протокол № __ от 2021 г.
2	Написание реферата	Указания по написанию письменных работ студентов: методические рекомендации / сост. В.В. Ермоленко и др. Краснодар, 2013

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности:

- лекции: лекция с компьютерными презентациями, интерактивные проблемные лекции;
- практическая работа: метод обучения, при котором студенты под руководством преподавателя по заранее намеченному плану выполняют определенные практические задания и в процессе их усваивают новый учебный материал;
- групповая дискуссия: метод обучения, направленный на развитие критического мышления и коммуникативных способностей, предполагающий целенаправленный и упорядоченный обмен мнениями, направленный на согласование противоположных точек зрения и приход к общему основанию.

В ходе обучения применяются следующие формы учебного процесса: лекции и лабораторные занятия, групповые дискуссии и круглые столы, самостоятельная внеаудиторная работа. В качестве метода проверки знаний используется устный опрос студентов, защита лабораторных работ, участие в дискуссии.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Цифровизация системы управления».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тем для обсуждения на групповой дискуссии и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ИПК 3.1 – владеет методиками анализа показателей деятельности по документационному обеспечению управления; ИПК 3.2 – способен планировать работу по сбору и систематизации сведений о положении дел в сфере документационного обеспечения управления организации; ИПК 3.3 – способен организовать работы по выявлению нарушений в работе с документами организации, определению мер по их устранению	Знать: - основные виды информационных угроз, принципы информационной безопасности в организации - Методические документы и национальные стандарты в сфере информационной безопасности и защиты информации Владеть: - методами контроля соблюдения норм в области документационного обеспечения управления	<i>Практические работы № 1–4, 8</i>	<i>Вопросы на экзамене 1–15</i>
	ИПК 4.1 – способен анализировать и оценивать состояние системы документационного обеспечения управления организации; ИПК 4.2 – способен определять меры по оптимизации управленческого документооборота организации; ИПК 4.3 – способен организовать деятельность по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации	Знать: - рынок услуг защиты информации, передачи и обработки информации в защищенном режиме; Уметь: - Организовывать обучение работников организации современным методам работы с конфиденциальными документами в сфере защиты информации Владеть: - Различными методами и инструментами защиты информации	<i>Групповая дискуссия Практические работы № 5, 6</i>	<i>Вопросы на экзамене 16–30</i>

	ИПК 7.1 – способен классифицировать информацию и руководить построением информационно-справочных систем и баз данных организации ИПК 7.2 – способен разрабатывать политику управления хранением и использованием документального фонда организации; ИПК 7.3 – способен организовать деятельность по созданию информационной системы для хранения и использования документального фонда организации.	Знать: - Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области информационной безопасности - Правила и методы составления, использования, хранения и уничтожения документов всех систем документации организации с учетом требований безопасности Уметь: - классифицировать информацию с точки зрения разграничения доступа и соблюдения конфиденциальности информации; - предвидеть, оценивать и предотвращать потенциальные риски в сфере хранения, использования и уничтожения документального фонда организации - руководить проектами модернизации системы хранения документального фонда организации, включая проекты внедрения современных информационных технологий защиты информации Владеть: - методами проведения анализа эффективности системы хранения документального фонда организации, обобщения полученных результатов	<i>Групповая дискуссия</i>	<i>Вопросы на экзамене 31-45</i>
--	--	--	-----------------------------------	---

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Темы для групповой дискуссии

1. Государственная политика в области информатизации и развития информационного общества в России.
2. Правовые основы менеджмента информационной безопасности.
3. Правовые основы лицензирования программного обеспечения.
4. Правовое регулирование информационных услуг.
5. Лицензионная деятельности в области защиты информации .

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен)

Вопросы к экзамену

1. Основные понятия в области защиты информации
2. Основные термины и определения в области информационных отношений
3. Принципы построения систем защиты
4. Концепция комплексной защиты информации
5. Задачи защиты информации

6. Средства реализации комплексной защиты информации
7. Информация как объект защиты. Уровни представления информации
8. Основные свойства защищаемой информации
9. Формы представления информации, шкала ценности информации. Классификация информационных ресурсов
10. Правовой режим информационных ресурсов
11. Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации
12. Классификация угроз информационной безопасности
13. Основные направления и методы реализации угроз
14. Неформальная модель нарушителя
15. Оценка уязвимости системы
16. Основные способы несанкционированного доступа. Методы защиты от НСД
17. Организационные методы защиты от НСД
18. Инженерно-технические методы защиты. Защита от утечки по техническим каналам
19. Методы аутентификации
20. Криптографические методы защиты
21. Защита от угрозы нарушения конфиденциальности на уровне содержания информации.
22. Защита целостности информации при хранении
23. Защита целостности информации при обработке
24. Защита целостности информации при транспортировке
25. Защита от угрозы нарушения целостности информации на уровне содержания
26. Защита от угрозы отказа доступа к информации
27. Политика безопасности организации
28. Субъектно-объектные модели разграничения доступа
29. Аксиомы политики безопасности
30. Политика и модели дискреционного доступа
31. Парольные системы разграничения доступа
32. Политика и модели мандатного доступа
33. Теоретико-информационные модели
34. Политика и модели тематического разграничения доступа
35. Ролевая модель безопасности
36. Информационные войны и информационное противоборство

Виды охраняемых объектов, категории защищаемых помещений. Задачи и направления охраны объектов.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3»	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не

(удовлетворительно)	выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для вузов / А. В. Щербак. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-4299-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589902>

2. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебник для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 277 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16450-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588515>

3. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239>

4. Вострецова, Е. В. Основы информационной безопасности : учебное пособие для студентов вузов / Е. В. Вострецова. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. — 204 с. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/73899/3/978-5-7996-2677-8_2019.pdf

5. Ищейнов, В. Я. Информационная безопасность и защита информации : теория и практика : учебное пособие : [16+] / В. Я. Ищейнов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 271 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571485> (дата обращения: 04.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0496-6. – DOI 10.23681/571485. – Текст : электронный.

5.2 Периодические издания

Печатные периодические издания из «Перечня печатных периодических изданий, хранящихся в фонде Научной библиотеки КубГУ» <https://www.kubsu.ru/ru/node/15554>, и/или электронные периодические издания, с указанием адреса электронной версии журнала из баз данных, доступ к которым имеет КубГУ:

1. Базы данных компании «ИВИС» <https://eivis.ru/>
2. Полнотекстовая коллекция журналов на платформе РЦНИ (Электронные версии научных журналов РАН) <https://journals.rcsi.science/>

5.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронная библиотека Научной библиотеки КубГУ

<http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru/>
2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «ZNANIUM» <https://znanium.ru/>
5. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>

Профессиональные базы данных российские

1. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
2. Базы данных компании «ИВИС» <https://eivis.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
4. МИАН. Полнотекстовая коллекция математических журналов <http://www.mathnet.ru>
5. Журнал Квантовая электроника <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>
6. Журнал Успехи физических наук <https://ufn.ru/>
7. Полнотекстовая коллекция журналов на платформе РЦНИ (Электронные версии научных журналов РАН) <https://journals.rcsi.science/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
9. Электронная библиотечная система социо-гуманитарного знания «SOCHUM» <https://sochum.ru/>

Информационные справочные системы

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Профессиональные базы данных зарубежные

1. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
2. Полнотекстовая коллекция книг eBook Collections издательства SAGE Publications <https://sk.sagepub.com/books/discipline>
3. Полнотекстовая коллекция книг EBSCO eBook <https://books.kubsu.ru/>
4. Ресурсы Springer Nature <https://link.springer.com/>, <https://www.nature.com/>
5. Chemical Abstracts Service (CAS) SciFinder Discovery Platform <https://scifinder-n.cas.org>
6. Questel. База данных Orbit Premium edition <https://www.orbit.com>

7. Полнотекстовые коллекции книг издательства American Institute of Physics Publishing (AIPP Ebook) <https://pubs.aip.org/books>

8. Полнотекстовая архивная коллекция журналов издательства American Institute of Physics Publishing (AIPP Digital Archive) <https://pubs.aip.org/>

9. China National Knowledge Infrastructure. БД CNKI Academic Reference (AR) <https://ar.oversea.cnki.net/>

Базы данных открытого доступа

1. КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>;

2. Американская патентная база данных <https://www.uspto.gov/patents/search/patent-public-search>

3. Лекториум ТВ - видеолекции ведущих лекторов России <http://www.lektorium.tv/>

4. Приоритетные научные направления РУДН. Специальные коллекции <https://priority-lib.rudn.ru/>

Базы данных КубГУ

1. Открытая среда модульного динамического обучения КубГУ <https://openedu.kubsu.ru/>

2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>

3. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Курс предусматривает занятия в компьютерном классе, подключенном к Интернету с установленным специализированным программным обеспечением. Предусмотрены лекции, практические занятия.

Для эффективного изучения практической части дисциплины настоятельно рекомендуется:

– систематически выполнять подготовку к практическим занятиям по предложенным преподавателем темам;

– своевременно выполнять и защищать практические задания.

Самостоятельная работа студента - один из важнейших этапов в подготовке специалистов. Она приобщает студентов к исследовательской работе, обогащает опытом и знаниями, необходимыми для дальнейшего их становления как специалистов, прививает навыки работы с литературой.

Цель самостоятельной работы - систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний с использованием современных информационных технологий и литературных источников. Для развития навыков самостоятельной работы студентами во время самостоятельной работы выполняются:

– доклады по проблемам современных тенденций развития цифровых технологий обеспечения безопасности;

– домашние задания по поиску в Интернете информации на заданную научную тему и подготовке доклада.

Доклад или реферат готовится студентом самостоятельно, в нём обобщаются теоретические материалы по исследуемой теме с использованием материалов из общетехнической и специальной литературы, нормативно-правовых документов, стандартизирующих рассматриваемую сферу. В содержании доклада должен быть собственный анализ и критический подход к решению проблемы по выбранной теме исследования. Материалы должны быть изложены на высоком теоретическом уровне, с применением практических данных, примеров.

Студентам рекомендуется непрерывно проводить научные исследования под руководством преподавателя кафедры по избранной теме и готовить сообщения на научные конференции, статьи в Сборник молодых исследователей и научные журналы.

Обучение студентов с ограниченными возможностями организуется в соответствии с требованиями «Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего профессионального образования» от «8» апреля 2014 г.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Компьютерный класс	15 рабочих мест (терминальные станции), оснащён следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры, (терминальные станции), мультимедийный проектор, проекционный экран. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет. Возможно использование портативного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук, аудиокolonки, микрофон) с возможностью видео-конференц-связи на платформах MS Teams, Zoom, Skype и др.	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky, Правовая база ГАРАНТ, 1С Предприятие
Компьютерный класс	15 рабочих мест (терминальные станции), оснащён следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры, (терминальные станции). Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет. Возможно использование портативного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук, аудиокolonки, микрофон)	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	30 посадочных мест; оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная. Возможно использование портативного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук, аудиокolonки, микрофон).	Офисное ПО: операционная система MS Windows 10, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	8 рабочих мест (терминальные станции); оснащено следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры (терминальные станции).	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky, Правовая база ГАРАНТ, 1С

	Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет	Предприятие
--	--	-------------

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.415Н)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы 8 рабочих мест (терминальные станции); оснащено следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры (терминальные станции). Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky, Правовая база ГАРАНТ