

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
23.03.01 Технология транспортных процессов,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Информационная и кибербезопасность**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Цифровой транспорт и логистика

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 4196  
Подписал: заведующий кафедрой Желенков Борис  
Владимирович  
Дата: 14.02.2026

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся систематизированных теоретических и практических знаний в области основ кибербезопасности цифровых технологий и цифровой трансформации экономики, применения методов и средств защиты информации в корпоративных информационных системах, системах распознавания образов, машинного обучения, имитационного моделирования, Интернета вещей, в логических нейронных сетях для систем распознавания, управления и принятия решений.

Задачами освоения дисциплины являются:

- Формирование у обучающихся знаний и навыков в области разработки методов и средств кибербезопасности при реализации технологических решений в области цифровизации управленческой и производственной деятельности компании, современного электронного документооборота и архивирования;
- Формирование у обучающихся знаний и навыков в области разработки методов и средств кибербезопасности при реализации технологических решений в области современных систем принятия решений, имитационного моделирования систем и процессов;
- Формирование знаний об организации и управлении кибербезопасностью при цифровизации внутренних процессов компании (предоставление услуг, операционная деятельность и пр.), внедрении решений в области современных цифровых технологий;
- Формирование знаний об организации и управлении кибербезопасностью деятельности подразделений, использующих современные цифровые технологии в области управления, связи, информационного обеспечения.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ПК-19** - Способен использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:**

- основные методы и средства обеспечения информационной и кибербезопасности информационных технологий и систем в условиях цифровой трансформации

**Уметь:**

- организовывать и управлять средствами обеспечения информационной и кибербезопасности при цифровизации внутренних процессов компании (предоставление услуг, операционная деятельность и пр.), внедрении решений в области современных цифровых технологий.

**Владеть:**

- навыками практической организации и управления средствами обеспечения кибербезопасности при цифровизации внутренних процессов компании (предоставление услуг, операционная деятельность и пр.), внедрении решений в области современных цифровых технологий.

**3. Объем дисциплины (модуля).****3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	80	80
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	48	48

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 100 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Цифровизация и цифровая трансформация экономики (Часть 1)</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- концепции, цели и задачи;</li> <li>- цифровизация внутренних процессов компании (предоставление услуг, операционная деятельность, управление бизнес-процессами);</li> <li>- корпоративные информационные системы;</li> <li>- цифровые технологии как инструмент решения задач цифровой трансформации;</li> <li>- цифровые бизнес-процессы и цифровая культура;</li> </ul>
2	<p>Цифровизация и цифровая трансформация экономики (Часть 2)</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прогресс и проблемы безопасности;</li> <li>- национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации 2024»;</li> <li>- проблемы информационной, компьютерной и кибербезопасности;</li> <li>- правовые основы информационной безопасности.</li> </ul>
3	<p>Информационная и кибербезопасность в цифровых технологиях и цифровой трансформации (Часть 1)</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интернет, мобильная связь, облака и облачные вычисления, дистанционное обучение, виртуальная и дополненная реальность, искусственный интеллект и машинное обучение, цифровой маркетинг;</li> <li>- интернет вещей;</li> <li>- цифровые трансформации и мировоззрение;</li> <li>- проблемы цифровизации, культуры, образования и безопасности;</li> <li>- человеческий фактор и проблемы кибербезопасности;</li> </ul>
4	<p>Информационная и кибербезопасность в цифровых технологиях и цифровой трансформации (Часть 2)</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- человеческий фактор и проблемы информационной и кибербезопасности;</li> <li>- вирусы и программы-вымогатели;</li> <li>- основные тенденции информационной и кибербезопасности;</li> <li>- основные правила компьютерной «гигиены»: пароли и их обновление, отношение к непонятным ссылкам, работа в социальных сетях.</li> </ul>
5	<p>Информационная и кибербезопасность в корпоративных информационных системах. (Часть 1).</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цифровые технологии и трансформации в задачах управления финансами, персоналом,</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	отношениями с поставщиками, транспортной деятельностью предприятия; - преимущества и выгоды, предоставляемые корпоративными информационными системами (КИС); - проблемы компьютерной и информационной безопасности в КИС; - требования к защите информации, не составляющей государственной тайны, содержащейся в государственных информационных системах (Требования ФСТЭК России);
6	<b>Информационная и кибербезопасность в корпоративных информационных системах. (Часть 2).</b> Рассматриваемые вопросы: - требования к защите информации, не составляющей государственной тайны, содержащейся в государственных информационных системах (Требования ФСТЭК России); - защита передаваемых электронных данных; - электронная подпись; - классы безопасности электронных систем. - криптография и стеганография и их применение.
7	<b>Информационная и кибербезопасность в системах искусственного интеллекта (СИИ) и машинного обучения (Часть 1)</b> Рассматриваемые вопросы: - цифровой мир и его многообразие; - разработка интеллектуальных систем; - основные подсистемы интеллектуальных систем; - признаковое пространство и его метрики; - решающие правила и методы их построения; - основные проблемы в обеспечении кибербезопасности СИИ;
8	<b>Информационная и кибербезопасность в системах искусственного интеллекта (СИИ) и машинного обучения (Часть 2)</b> Рассматриваемые вопросы: - основные проблемы в обеспечении информационной и кибербезопасности СИИ; - методы и средства защиты информации; - классификация методов: управление, препятствие, маскировка, регламентация, принуждение, понуждение; - классификация средств: физические, аппаратные, программные, организационные, законодательные, морально-этические.
9	<b>Информационная и кибербезопасность в нейронных логических сетях(Часть 1)</b> Рассматриваемые вопросы: - цифровизация и нейронные логические сети; - проблема моделирования работы мозга и принятия решений; - персептрон и его применение в цифровых технологиях; - обучение персептронов; - применение нейронных логических сетей в экономике и управлении; - кибербезопасность в нейронных логических сетях;
10	<b>Информационная и кибербезопасность в нейронных логических сетях(Часть 2)</b> Рассматриваемые вопросы: - информационная и кибербезопасность в нейронных логических сетях; - идентификация, аутентификация и авторизация; - методы аутентификации: пароли, электронные карточки, биометрические параметры, координаты; - идентификаторы доступа: механические, магнитные, оптические, электронные контактные, электронные радиочастотные, акустические, биометрические, комбинированные.
11	<b>Тема 6. Информационная и кибербезопасность в системах виртуальной и дополненной реальности (Часть 1).</b> Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- многообразие мира и методов его цифровизации и трансформации;</li> <li>- виртуальный мир и его особенности;</li> <li>- виртуальная реальность и задачи математического и имитационного моделирования;</li> <li>- имитационное моделирование транспортных процессов и систем;</li> <li>- дополненная реальность и ее перспективы в задачах цифровизации;</li> <li>- виртуальная реальность в обучении, управлении и экономике;</li> <li>- кибербезопасность в системах виртуальной и дополненной реальности;</li> </ul>
12	<p><b>Информационная и кибербезопасность в системах виртуальной и дополненной реальности (Часть 2).</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационная и кибербезопасность в системах виртуальной и дополненной реальности;</li> <li>- криптография и стеганография;</li> <li>- симметричное и асимметричное шифрование;</li> <li>- асимметричное шифрование открытым и закрытым ключами;</li> <li>- криптографическое ПО, алгоритмы и стандарты.</li> </ul>
13	<p><b>Информационная и кибербезопасность в социальных сетях и цифровом маркетинге (Часть 1)</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальные сети и их «жители»;</li> <li>- проблемы сбора, хранения и обработки больших данных и их решение;</li> <li>- цифровой маркетинг в социальных сетях и проблемы манипуляции мнением человека;</li> <li>- виртуальный мир и управление его трансформацией;</li> <li>- компьютерные вирусы и методы защиты от них;</li> </ul>
14	<p><b>Информационная и кибербезопасность в социальных сетях и цифровом маркетинге (Часть 2)</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерные вирусы, методы и средства защиты от них;</li> <li>- способы распространения компьютерных вирусов;</li> <li>- классификация компьютерных вирусов;</li> <li>- макровирусы;</li> <li>- защита от компьютерных вирусов: профилактика, диагностика, лечение. Антивирусные программы.</li> </ul>
15	<p><b>Технологические и системные проблемы информационной и кибербезопасности (Часть 1)</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цифровые технологии и проблемы уязвимости;</li> <li>- проблемы компьютерной и информационной безопасности в цифровой экономике;</li> <li>- комплексное решение проблемы кибербезопасности: защита Интернета, компьютеров, данных, телекоммуникационной инфраструктуры, канала передачи данных, удостоверений, основных услуг, приложений.</li> </ul>
16	<p><b>Технологические и системные проблемы информационной и кибербезопасности (Часть 2)</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексное решение проблемы информационной безопасности: защита Интернета, компьютеров, данных, телекоммуникационной инфраструктуры, канала передачи данных, удостоверений, основных услуг, приложений.</li> <li>- организационные методы решения проблем информационной и кибербезопасности</li> <li>- правовые методы решения проблем информационной и кибербезопасности.</li> </ul>

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<b>Законодательно-правовые методы обеспечения кибербезопасности технологических решений</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты ознакомятся с нормативно-правовой базой обеспечения кибербезопасности технологических решений и ее применением.
2	<b>Нормативная база ФСТЭК для обеспечения кибербезопасности технологических решений</b> Нормативная база ФСТЭК для обеспечения кибербезопасности технологических решений
3	<b>Кибербезопасность в корпоративных информационных системах (часть 1).</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат административные (организационные) методы обеспечения кибербезопасности цифровых технологий в задачах управления транспортной деятельности предприятия.
4	<b>Кибербезопасность в корпоративных информационных системах (часть 2).</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат технологические решения обеспечения кибербезопасности в корпоративных информационных системах и их применение (защита передаваемых электронных данных; электронная подпись и ее применение; классы безопасности электронных систем).
5	<b>Организация системы менеджмента информационной безопасности (СМИБ)</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты получают навыки в разработке и организации СМИБ для современных цифровых технологий в области управления, связи, информационного обеспечения.
6	<b>Кибербезопасность в системах искусственного интеллекта (СИИ) и машинного обучения (часть 1).</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат и получают навыки в применении программно-технических методов обеспечения кибербезопасности (методы и средства защиты информации; классификация методов защиты информации).
7	<b>Кибербезопасность в системах искусственного интеллекта (СИИ) и машинного обучения (часть 2).</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат и получают навыки в применении технологических решений для обеспечения кибербезопасности (защита целостности, доступности и конфиденциальности).
8	<b>Кибербезопасность в нейронных логических сетях (часть 1).</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат и получают навыки в применении криптографических методов обеспечения кибербезопасности.
9	<b>Кибербезопасность в нейронных логических сетях (часть 2).</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат и получают навыки в применении методов идентификации, аутентификации и авторизации.
10	<b>. Кибербезопасность в системах виртуальной и дополненной реальности (часть 1).</b> В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат и получают навыки в применении стеганографических методов обеспечения кибербезопасности систем виртуальной и дополненной реальности.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
11	Кибербезопасность в системах виртуальной и дополненной реальности (часть 2). В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат и получат навыки в применении криптографического ПО, алгоритмов и стандартов для обеспечения кибербезопасности в цифровых технологиях, в системах виртуальной и дополненной реальности.
12	Технологические и системные проблемы кибербезопасности (часть 1). В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат и получат навыки в разработке комплексных методик обеспечения кибербезопасности.
13	Технологические и системные проблемы кибербезопасности (часть 2). В результате выполнения работы на практическом занятии студенты изучат и получат навыки в разработке технологических решений для реализации комплексных методик обеспечения кибербезопасности и их применение.
14	Антивирусная защита домашнего компьютера В результате выполнения практического задания студент получает навыки в настройке для защиты домашнего компьютера Microsoft Defender, а также навыки в настройке для защиты домашнего компьютера двух популярных антивирусов и содержательном сравнительном анализе их работы. Анализируются методы искусственного интеллекта применяемые в антивирусных программах.
15	Антивирусная защита компьютерной сети В результате выполнения практического задания студент получает навыки в настройке для защиты компьютерной сети Microsoft Defender, а также навыки в настройке для защиты компьютерной сети двух популярных антивирусов и содержательном сравнительном анализе их работы. Анализируются методы искусственного интеллекта применяемые в антивирусных программах.
16	Применение методов искусственного интеллекта в СКУД. В результате выполнения практического задания студент получает навыки в применении методов искусственного интеллекта в системах контроля и управления доступом (СКУД).
17	Защита персональных данных. ФЗ №152 и ГОСТы РФ В результате выполнения практического задания студент получает навыки в применении организационно-правовых методов защиты персональных данных.
18	Способы защиты коммерческой тайны. ФЗ №98 и ГОСТы РФ В результате выполнения практического задания студент получает навыки в применении организационно-правовых методов защиты коммерческой тайны.
19	Методы и средства защиты информации. Российские и международные стандарты В результате выполнения практического задания студент получает навыки в применении методов и средств защиты информации.
20	Организация службы информационной безопасности на предприятии В результате выполнения практического задания студент получает навыки в организации и реорганизации службы информационной безопасности на предприятии.
21	Организационные каналы утечки конфиденциальной информации В результате выполнения практического задания студент получает навыки в определении и классификации организационных каналов утечки конфиденциальной информации.
22	Оценка угроз безопасности информации В результате выполнения практического задания студент получает навыки в оценке угроз безопасности информации в соответствии с методикой ФСТЭК.



№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
23	Стандартизация и сертификация систем искусственного интеллекта В результате выполнения практического задания студент получает навыки внедрения требований ГОСТов в разрабатываемые или эксплуатируемые системы искусственного интеллекта.
24	Стандартизация кибербезопасности вычислительного комплекса В результате выполнения практического задания студент получает навыки разработки методов и средств обеспечения кибербезопасности вычислительного комплекса в соответствии с требованиями ГОСТов.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение лекционного материала.
2	Подготовка практическим занятиям
3	Изучение литературы по дисциплине.
4	Выполнение курсовой работы.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Курсовой проект на тему "Организационные и программно-аппаратные методы обеспечения кибербезопасности технологических решений" состоит в разработке методики обеспечения информационной и кибербезопасности технологического решения. В соответствии с учебным планом работа выполняется вне сетки расписания учебных занятий. Индивидуальными заданиями предусмотрена разработка комплекса мер, обеспечивающих информационную и кибербезопасность конкретного технологического решения:

- идентификация и аутентификация пользователей,
- меры антивирусной защиты, обеспечения сохранности программ и данных,
- управления идентификаторами,
- разделение полномочий между пользователями и лицами, обеспечивающими функционирование технологического решения,
- ограничение неуспешных попыток входа в систему,
- реализация защищенного удаленного доступа,
- управление инсталляцией компонентов ПО,

- контроль установки обновлений ПО,
- управление доступом к машинным носителям информации,
- уничтожение (стирание) информации на машинных носителях при их передаче между пользователями или в сторонние организации,
- определение событий безопасности, подлежащих регистрации, и сроков их хранения
- защита информации о событиях безопасности
- резервирование технических средств, ПО, каналов передачи информации
- защита технических средств от внешних воздействий.

Примерный перечень тем курсовых работ:

- Обеспечение кибербезопасности информационных потоков TMS системы
- Обеспечение кибербезопасности информационных потоков при интеграции цепей поставок
- Разработка и внедрение системы информационной безопасности в транспортной компании
- Разработка методики защиты информации от целевого фишинга в автоматизированной системе предприятия
- Обеспечение безопасности информации при попытке доступа в удаленную систему
- Разработка организационно-технических мер по защите информации, составляющей служебную тайну предприятия (на конкретном примере)
- Выявление киберугрозы информационным системам предприятия (на конкретном примере)
- Обеспечение безопасности при распределении ресурсов сети в мобильной спутниковой системе связи
- Средства автоматизации тестирования на проникновения веб-приложений
- Исследование основных криптографических методов защиты информационных систем
- Методы защиты конфиденциальной информации при проведении переговоров в неспециализированных помещениях.
- Настройка антивирусного программного обеспечения для защиты веб-сайта с использованием методов искусственного интеллекта.
- Методы защиты новостных порталов от вирусных атак с использованием методов искусственного интеллекта.

- Методы защиты от атак, связанных с системными структурами жёстких дисков, с использованием методов искусственного интеллекта.
- Антивирусная защита ИСПДн на основе отечественной аппаратно-программной платформы с использованием методов искусственного интеллекта.
- Обеспечение антивирусной защиты цифровых систем управления запасами в логистике терминально-складских комплексов с использованием методов искусственного интеллекта.
- Обеспечение антивирусной защиты Департамента Логистики и Планирования компании Z с использованием методов искусственного интеллекта.
- Обеспечение антивирусной защиты мультимодальных транспортно-логистических центров с использованием методов искусственного интеллекта.
- Обеспечение антивирусной защиты персонального компьютера при разработке платформы имитационной модели складского процесса с использованием методов искусственного интеллекта.
- Обеспечение антивирусной защиты цифровой платформы «Личные диаметры» с использованием методов искусственного интеллекта.
- Обеспечение антивирусной защиты в бизнес-процессах закупочной логистики с использованием методов искусственного интеллекта.
- Обеспечение антивирусной защиты при работе оператора, использующего технологию «Физический интернет».
- Обеспечение антивирусной защиты при работе оператора, использующего цифровую платформу ЭТП ГП.
- Обеспечение антивирусной защиты контейнерного терминала компании Z с использованием методов искусственного интеллекта.
- Обеспечение антивирусной защиты Департамента управления персоналом компании Z с использованием методов искусственного интеллекта.
- Организация антивирусной защиты от автоматизированных методов сбора информации из открытых интернет-ресурсов с использованием методов искусственного интеллекта.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Диогенес Ю., Озкайя Э. Кибербезопасность. Стратегия атак и обороны. Издательство "ДМК Пресс", 2020 - 326с. – ISBN 978-5-97060-709-1	<a href="https://e.lanbook.com/book/131717">https://e.lanbook.com/book/131717</a> (дата обращения: 03.02.2026).- Текст электронный.
2	Нефедов В.С. Безопасность прикладных информационных технологий и систем: учебное пособие. МИРЭА - Российский технологический университет, 2025 - 113с. – ISBN 978-5-7339-2570-7	<a href="https://e.lanbook.com/book/504831">https://e.lanbook.com/book/504831</a> (дата обращения: 03.02.2026).- Текст электронный.
3	Тумбинская М. В., Петровский М. В. Защита информации на предприятии: учебное пособие для вузов. Издательство "Лань", 2025 – 184с. – ISBN 978-5-507-52967-4	<a href="https://e.lanbook.com/book/463043">https://e.lanbook.com/book/463043</a> (дата обращения: 03.02.2026).- Текст электронный.
4	Лозовецкий В. В., Комаров Е. Г., Лебедев В.В. Защита автоматизированных систем обработки информации и телекоммуникационных сетей: Учебное пособие для вузов. Издательство "Лань", 2024 - 488с. – ISBN 978-5-507-47615-2	<a href="https://e.lanbook.com/book/397355">https://e.lanbook.com/book/397355</a> (дата обращения: 03.02.2026).- Текст электронный.
5	Тумбинская М.В., Петровский М.В. Защита информации на предприятии: Учебное пособие для вузов. Издательство "Лань", 2025 - 184с. – ISBN 978-5-507-52967-4 Краковский Ю. М. Методы защиты информации. Издательство "Лань", 2025 - 272с. – ISBN 978-5-507-52958-2	<a href="https://e.lanbook.com/book/463013">https://e.lanbook.com/book/463013</a> (дата обращения: 03.02.2026).- Текст электронный.
6	Баланов А.Н. Защита информационных систем. Кибербезопасность: Учебное пособие для вузов. Издательство "Лань", 2025 - 280с. – ISBN 978-5-507-50467-1	<a href="https://e.lanbook.com/book/438971">https://e.lanbook.com/book/438971</a> (дата обращения: 03.02.2026).- Текст электронный.
7	Вавилин Я.А., Солдатов В.Г., Манкевич И.Г. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации: Учебное пособие для вузов. Издательство "Лань", 2025 - 196с. – ISBN 978-5-507-51437-3	<a href="https://e.lanbook.com/book/447242">https://e.lanbook.com/book/447242</a> (дата обращения: 03.02.2026).- Текст электронный.
8	Богатенков С. А., Гельруд Я.Д. Проектирование системы обеспечения безопасности профессиональной деятельности в информационном обществе: Учебное пособие для вузов. Издательство "Лань", 2025 – 152с. – ISBN 978-5-507-53215-5	<a href="https://e.lanbook.com/book/506690">https://e.lanbook.com/book/506690</a> (дата обращения: 03.02.2026).- Текст электронный.

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

- Официальный сайт РУТ (МИИТ) <https://www.miit.ru/>
- Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>
- ЭБС ibooks.ru <http://ibooks.ru/>
- ЭБС "Лань" <https://e.lanbook.com/book/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

- Microsoft Windows
- Microsoft Office

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовая работа в 7 семестре.

Экзамен в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Вычислительные системы, сети и  
информационная безопасность»

С.В. Малинский

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЦТУТП

В.Е. Нутович

Заведующий кафедрой ВССиИБ

Б.В. Желенков

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А. Андриянова