

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 31.08.2026 13:38:41
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДЭ.03.01 «Цифровое общество, введение в искусственный интеллект и разговорные боты»

38.05.02. Таможенное дело

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Таможенные операции и таможенный контроль

(наименование образовательной программы)

Очная/заочная

(форма обучения)

Год набора – 2026

Санкт-Петербург

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Гетман Анастасия Геннадьевна, д-р экон. наук, доц., заведующий кафедрой таможенного администрирования

Тихомирова Ольга Михайловна, ст. преподаватель кафедры таможенного администрирования, руководитель образовательной программы «Таможенное дело»

Заведующий кафедрой:

Гетман Анастасия Геннадьевна, д-р экон. наук, доц., заведующий кафедрой таможенного администрирования

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры таможенного администрирования факультета безопасности и таможни РАНХиГС Санкт-Петербург

протокол № 9 от «30» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Дисциплина обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций*:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС <i>(при наличии)**</i>	Код компетенции **	Наименован ие Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименован ие индикатора достижения компетенций **	Образователь ный результат **
	УК ОС-2	Способен разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений	УК ОС-2.1	Определяет проблему, устанавливает проектный замысел и планирует проектные задачи (с соответствующими расчётами и обоснованиями)	УК ОС-2.1 3-3 Знает основы компьютерной грамотности и культуры использования цифровой информации, без которых невозможно формирование необходимого комплекса компетенций современного специалиста; историю, место и роль информационных технологий в жизни общества и в профессиональной деятельности; различия в информационных и компьютерных технологиях. УК ОС-2.1. У-3 Умеет пользоваться компьютером для осуществления деловой коммуникации, подготовки документов разного рода (писем, таблиц, презентаций, баз данных); решать повседневные информационные задачи (создания текстов, презентаций, таблиц, баз данных). УК ОС-2.1. Н-3 Обладает навыками деловой

					коммуникации и информационного поиска
	УК ОС-9	Способен использовать основы экономических знаний для принятия экономических обоснованных решений в различных сферах деятельности	УК ОС-9.1	Использует информационные технологии для простейших экономических расчетов	УК ОС-9.1 З-3 Знает основы компьютерной грамотности и культуры использования цифровой информации, без которых невозможно формирование необходимого комплекса компетенций современного специалиста; теоретические аспекты истории, места и роли информационных технологий в жизни общества и в профессиональной деятельности; различия в информационных и компьютерных технологиях. УК ОС-9.1 У-3 Умеет пользоваться компьютером для осуществления деловой коммуникации, подготовки документов разного рода (писем, таблиц, презентаций, баз данных); решать повседневные информационные задачи (создания текстов, презентаций, таблиц, баз данных). УК ОС-9.1 Н-3 Обладает навыками деловой коммуникации и информационного поиска.

* Дисциплина может формировать компетенцию полностью или частично.

** Должно соответствовать Приложению 1 к образовательной программе

Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану составляет 2 зачетные единицы или 72 академических часа/54 астрономических часа.

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru/>. Пароль и логин к личному кабинету/профилю предоставляется студенту в деканате.

Для очной формы обучения трудоемкость контактной работы с преподавателем составляет 20 ч. (из них: лекции – 16 ч, 4 часа -контроль в виде зачета)), самостоятельная работа – 52 ч.

Для заочной формы обучения трудоемкость контактной работы с преподавателем составляет 8 ч. (из них: лекции – 8 ч.), контроль – 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч.

Дисциплина реализуется в 1 семестре 1 курса по очной и заочной формам обучения. Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕ ГО	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)								
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	К о н т р о л ь	СРкр	СРэк		СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
1.	Тема 1. Цифровое общество и контекст цифровой трансформации. Государство как платформа.	16	4										12	Т. УО	

	Информационная безопасность.													
2.	Тема 2. Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные Общий обзор методов и технологий искусственного интеллекта. Машинное обучение.	14	4										10	УО
3.	Тема 3 Цифровая экономика и современные технологические тренды. Цифровые платформы, сквозные технологии, цифровая трансформация бизнеса и новые рынки. Искусственный интеллект в таможенном	14	4										10	Т. УО

	деле. Искусственный интеллект в логистике. цифровые торговые платформы.												
4.	Тема 4. Интернет вещей и промышленный интернет вещей. Цифровые двойники и виртуальные профили. Введение в управление цифровой репутацией. Информация в квантовом мире и будущее коммуникаций.	12	2									10	T. YO
5.	Тема 5. Гибкие методологии управления проектами. Этические, правовые и профессиональные вызовы. Правовые	12	2									10	T

	основы использования искусственного интеллекта в таможенном деле, логистике и ВЭД.													
Промежуточная аттестация		4								4				зачет
Итого		72	16							4			52	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.1. Структура дисциплины
Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕ ГО	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа			
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)							
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	К о н т р о л ь	СРкр	СРэк	СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ								
1.	Тема 1. Цифровое общество и контекст цифровой трансформации. Государство как	13	1										12	Т. УО

	платформа. Информационная безопасность.													
2.	Тема 2. Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные Общий обзор методов и технологий искусственного интеллекта. Машинное обучение.	13	1										12	УО
3.	Тема 3 Цифровая экономика и современные технологические тренды. Цифровые платформы, сквозные технологии, цифровая трансформация бизнеса и новые рынки. Искусственный интеллект в	14	2										12	Т. УО

	таможенном деле. Искусственный интеллект в логистике. цифровые торговые платформы.												
4.	Тема 4. Интернет вещей и промышленный интернет вещей. Цифровые двойники и виртуальные профили. Введение в управление цифровой репутацией. Информация в квантовом мире и будущее коммуникаций.	14	2									12	T. YO
5.	Тема 5. Гибкие методологии управления проектами. Этические, правовые и профессиональные вызовы.	14	2									12	T

	Правовые основы использования искусственного интеллекта в таможенном деле, логистике и ВЭД.													
Промежуточная аттестация		4								4				зачет
Итого		72	8							4			60	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Цифровое общество и контекст цифровой трансформации. Государство как платформа. Информационная безопасность.

Интернет и виртуальная реальность. Информация в квантовом мире и будущее коммуникаций. Информационная безопасность.

Виртуальная и дополненная реальность: обзор возможностей и различий AR и VR-технологий.. Способы дистрибуции проектов и перспективы развития технологий. Гибкие методологии управления проектами: гибкие методологии разработки ПО.. Методология Канбан.

Стандарты в области информационной безопасности. Триада информационной безопасности. Риски информационной безопасности. Развитие систем информационной безопасности. Технические средства защиты. Системы защиты облачных сервисов и электронной почты. Защита дополнительных корпоративных сервисов. Средства защиты системы контроля доступа пользователя. Системы контроля доступа устройств к сети. Репутационные сервисы и SIEM-системы. IT-активы, управление паролями. Рекомендации по личной безопасности в интернете.

Электронное правительство и суперсервисы. Механизмы «единого окна» (Single Window) во ВЭД: от бумаги к API. Риск-ориентированный подход vs сплошной контроль: философия умного регулирования.

Тема 2. Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные. Общий обзор методов и технологий искусственного интеллекта. Машинное обучение.

Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные. Понятие искусственного интеллекта. Обзор методов и технологий искусственного интеллекта. Что такое машинное обучение? Гибридная парадигма – «прорывная технология» искусственного интеллекта. Архитектура гибридной интеллектуальной системы. Основные элементы: аффлекторы, подсистема управления, эффекторы. Агентный подход. Построение рациональных агентов. Получение «роевого интеллекта».

Автоматизация деловых процессов при помощи разговорного интерфейса и чат-ботов. Обработка естественного языка. Чат-боты. Первые разработки в области Искусственного Интеллекта. Использование нейронных сетей. Первые разработки в области Искусственного Интеллекта. ELIZA, SHRDLU, PARRY, Jabberwocky, A.L.I.C.E., Siri, Alexa и Cortana. Задачи чат-ботов. Статистические методы распознавания. Применение формулы Байеса к последовательностям символов. Формальный метод. Использование нейронных сетей, нейросетевой подход. Метод семантической свёртки. Современные проблемы для чат-ботов.

Нейросетевая библиотека TensorFlow. Классификация. Функция активации ReLU. Скрытые слои нейронной сети. Наборы данных. Построение минимальной классифицирующей нейронной сети.

Тема 3- Цифровая экономика и современные технологические тренды. Цифровые платформы, сквозные технологии, цифровая трансформация бизнеса и новые рынки. Искусственный интеллект в таможенном деле. Искусственный интеллект в логистике. цифровые торговые платформы.

Цифровая экономика: обзор базовых понятий, концепций, ключевые составляющие цифровой экономики, ее важность для РФ. Способы реализации. Основные технологии. Основные цифровые платформы, роль государства: трансформация продаж и услуг в цифровых платформах. Технология 5G: особенности и преимущества использования. Технологическое лидерство, цифровизация экономики, основные платформы. Большие данные, нейротехнологии и искусственный интеллект. Понятие блокчейна, их разновидность. Устройство, формирование, реализация

технологии блокчейна. Криптовалюта как основное применение блокчейна. Смарт-контракты. Понятие цифровой репутации, управление цифровой репутацией.

Как ИИ строит профили риска: исторические данные, связи между участниками ВЭД, маршруты. Автоматическое распознавание изображений на рентгеновских и томографических снимках. Выявление сокрытий, несоответствия веса и объема, опасных материалов. Нейросетевые классификаторы для текста. Прогнозирование сроков доставки грузов.

Тема 4. Интернет вещей и промышленный интернет вещей. Цифровые двойники и виртуальные профили. Введение в управление цифровой репутацией. Информация в квантовом мире и будущее коммуникаций.

Технологическое лидерство, цифровизация экономики, основные платформы. Большие данные, нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра, квантовые технологии. Промышленный интернет вещей, компоненты робототехники и сенсорики. Технологии виртуальной и дополнительной реальностей.

Понятие цифровой репутации, управление цифровой репутацией. Правила создания цифровой репутации, выполнение практических заданий по формированию цифровой репутации.

Экономические процессы, сопровождающие первую и вторую квантовые революции. Понятия волновой и квантовой оптики. Квантовая криптография. Особенности реализации квантового компьютера. Использование квантовой криптографии в цифровой экономике.

Тема 5. Гибкие методологии управления проектами. Этические, правовые и профессиональные вызовы. Правовые основы использования искусственного интеллекта в таможенном деле, логистике и ВЭД.

Гибкие методологии разработки ПО. Методология Scrum. Экстремальное программирование. Бережливое производство. Методология Канбан.

Национальная стратегия развития искусственного интеллекта до 2030 года. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта. Национальное законодательство стран – членов ЕАЭС в сфере развития искусственного интеллекта.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1 Оценочные материалы по дисциплине в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр

		ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для тради- ционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

Т – тестирование, УО – устный опрос,

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек) приведены в разделе 6.2.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,12	12
КТ 2	100	0,12	12
КТ 3	100	0,12	12
КТ 4	100	0,12	12
КТ 5	100	0,12	12
Итого:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ X Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ X Коэффициент веса контрольной точки.

5.5. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ-1

Тема 1. Цифровое общество и контекст цифровой трансформации. Государство как платформа. Информационная безопасность.

Тестовые задания:

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Как можно объективно убедиться в эффективности работы средства защиты?

- 1) Проверить самостоятельно
- 2) Проверить у специалистов
- 3) Посмотреть отчет независимой испытательной лаборатории
- 4) Проверить наличие сертификата РСТ

Тест 2.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Какие инструменты для повышения безопасности паролей рекомендуются использовать?

- 1) Программы управления паролями
- 2) Анализаторы исходного кода
- 3) Межсетевые экраны
- 4) Песочница”

Тест 3.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Насколько быстро возможно взломать незащищенную и подключенную напрямую к сети Интернет информационную систему?

- 1) Взломать можно мгновенно
- 2) Взломать в принципе невозможно
- 3) Информационная система испытает атаки практически мгновенно и будет взломана в течение нескольких часов
- 4) Информационная система испытает взломы мгновенно, из них будет выбран наиболее подходящий

Вопросы для устного опроса:

1. .Что такое «цифровое общество»? Каковы его основные отличия от индустриального и постиндустриального общества?

2. Какие технологии обычно относят к «сквозным» технологиям цифровой трансформации?

3. Раскройте концепцию «Государство как платформа».

4. Назовите известные вам государственные цифровые платформы.

5. Что входит в понятие «информационная безопасность»?

КТ-2

Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные
Общий обзор методов и технологий искусственного интеллекта.
Машинное обучение.

Вопросы для устного опроса:

1. Дайте определение искусственному интеллекту. Чем ИИ отличается от естественного интеллекта человека?
2. Перечислите основные области применения ИИ.
3. Из чего состоит искусственная нейронная сеть?
4. Опишите типовой жизненный цикл проекта по машинному обучению
5. Может ли модель с высокой точностью на обучающей выборке показывать плохой результат на тестовой? Если да, то почему?

КТ-3

Тема 3- Цифровая экономика и современные технологические тренды.
Цифровые платформы, сквозные технологии, цифровая трансформация бизнеса и новые рынки. Искусственный интеллект в таможенном деле. Искусственный интеллект в логистике. цифровые торговые платформы.

Тестовые задания:

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Парное программирование — это:

- 1) Программисты соревнуются друг с другом в скорости выполнения задачи
- 2) Два программиста вместе создают код на одном общем рабочем месте
- 3) Один программист заменяет другого при необходимости
- 4) Программисты совершают одинаковые действия на разных рабочих местах

Тест 2.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

К целям экстремального программирования относят:

- 1) Удовлетворение потребности пользователей
- 2) Выявление уровня квалификации команды разработчиков
- 3) Повышение доверия заказчика
- 4) Увеличение сроков разработки продукта

Тест 3.

Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Какие угрозы относятся к новым угрозам личным данным (последние 5 лет)?

- 1) SIM-свопинг
- 2) Вирус-шифровальщик
- 3) Quishing (фишинг через QR-коды)
- 4) Дипфейк-звонки с использованием ИИ

Вопросы для устного опроса:

1. Какие операционные задачи в логистике наиболее эффективно решаются с помощью ИИ?
2. Перечислите три практические задачи в работе таможенных органов, где ИИ уже сейчас дает наибольший эффект.
3. Назовите основные этапы цифровой трансформации традиционной компании. С какими главными культурными и управленческими рисками она сталкивается?
4. Дайте определение цифровой экономике.
5. Какие проблемы возникают при внедрении ИИ в таможенных органах?

КТ-4

Интернет вещей и промышленный интернет вещей. Цифровые двойники и виртуальные профили. Введение в управление цифровой репутацией. Информация в квантовом мире и будущее коммуникаций.

Тестовые задания:

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Что из перечисленного является активным цифровым следом?

- 1) IP-адрес пользователя
- 2) Публикация поста в соцсетях
- 3) История посещённых сайтов (логи сервера)
- 4) Геолокация, переданная приложением без ведома

Тест 2.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Какие органы или процедуры участвуют во внесудебной блокировке информации?

- 1) Суд
- 2) Роскомнадзор
- 3) Прокуратура
- 4) Реестр запрещённой информации (Единый реестр)

Тест 3.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Какие инструменты относятся к OSINT?

- 1) Поисковые операторы
- 2) Антивирус Касперского
- 3) Сервис HaveIBeenPwned
- 4) Анализ метаданных фотографий

Вопросы для устного опроса:

1. Раскройте понятие репутационного риска и перечислите этапы управления им.
2. Как строится матрица «вероятность – последствия» для

качественной оценки рисков?

3. Что такое SLE, ARO, ALE? Приведите формулу расчёта ожидаемых годовых потерь.

4. Назовите стратегии реагирования на репутационные риски (принятие, снижение, передача, избегание). Приведите примеры.

5. Какие технические средства (DLP, SIEM, WAF, MFA) помогают снизить репутационные риски?

КТ-5

Гибкие методологии управления проектами. Этические, правовые и профессиональные вызовы. Правовые основы использования искусственного интеллекта в таможенном деле, логистике и ВЭД.

Тестовые задания:

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Согласно проекту Этического кодекса ИИ в РФ (2021 г.) и позиции ФТС России, какое требование является ключевым при использовании ИИ для классификации товаров по ТН ВЭД?

- 1) Полная автоматизация процесса без участия человека
- 2) Сохранение за человеком-декларантом окончательной ответственности за код товара
- 3) Обязательное использование только отечественных нейросетей
- 4) Запрет на применение ИИ в таможенных целях

Тест 2.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Какой этап реагирования на инцидент предполагает сбор и сохранение доказательств для возможного суда?

- 1) Обнаружение
- 2) Сдерживание

- 3) Сбор доказательств
- 4) Пост-инцидентный анализ

Тест 3.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Канбан был изобретен:

- 1) В Корее
- 2) В Китае
- 3) В США
- 4) В Японии

Для каждой формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ определены критерии оценивания результатов выполнения задания.

1. Критерии оценивания тестирования (Т):

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Количество правильных ответов	0	Количество правильных ответов менее 55%
	25	Количество правильных ответов от 55% до 64%
	50	Количество правильных ответов от 65% до 74%
	75	Количество правильных ответов от 75% до 84%
	100	Количество правильных ответов от 85% до 100%
Итого максимально:	100	

2. Критерии оценивания устного опроса (УО):

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Качество правильных ответов	0-54	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

	55-64	<i>Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</i>
	65-84	<i>Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</i>
	85-100	<i>Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</i>
Итого максимально:	100	

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий.

Для решения ситуационных заданий, тестовых заданий студенту разрешается использование калькулятора; программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме может проводиться с применением следующих методов (средств):

- устный ответ на вопросы билета;
- письменный ответ на вопросы билета.

В каждом билете не менее 2 вопросов.

При реализации промежуточной аттестации с применением ДОТ:

- устно с прокторингом – в форме ответа на вопросы билета;
- письменно с прокторингом – в форме ответа на вопросы билета.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к аттестации:

1. Исследования в области искусственного интеллекта.
2. Экспертные системы.
3. Свойства интеллектуальных систем.
4. Нейронные сети и машинное обучение.
5. Методы восходящей парадигмы.
6. Методы нисходящей парадигмы.
7. Интуитивный, логический и символичный подходы.
8. Структурный, эволюционный и квазибиологический подходы.
9. Генетический алгоритм.
10. Гибридная парадигма. Агентный подход.
11. Построение рациональных агентов.
12. Роевой интеллект.
13. Распознавание образов.
14. Машинное обучение.
15. Искусственные нейронные сети.
16. Обработка естественного языка.
17. Чат-боты, их функции.
18. Статистический метод. Цепи Маркова.
19. Формальный метод.
20. Семантическая свертка.
21. Нейросетевой библиотекой компании Google TensorFlow
22. DialogFlow.
23. Редактирование и тестирование чат-бота.
24. Тренировка агента на основе диалогов.
25. Сущности, параметры, переменные.
26. Методы и технологии искусственного интеллекта.
27. Машинное обучение.

28. Гибридная парадигма построения искусственных интеллектуальных систем.
29. Особенности цифровизации экономических процессов.
30. Роль государства в использовании цифровых платформ
31. Реализация продаж с использованием сетевых информационных технологий.
32. Виды цифровых платформ. Общая характеристика операций блокчейна.
33. Понятие криптовалют.
34. Виртуализация экономических процессов.
35. Стандарты обеспечения информационной безопасности.
36. Что такое новые финансовые структуры и при чем здесь цифровая репутация?
37. Почему во вселенной Стартрека отсутствуют деньги?
38. Что такое сетевая революция?
39. Назовите три закона роботехники для банковских роботов?
40. Эволюция цифровой эпохи: перечислите все этапы? В чем их различие.
41. Зачем мне рекомендовали к прочтению в данном курсе книгу, посвященную финтеху?
42. Как влияет развитие информационных технологий на рынки труда и профессиональные навыки?
43. Каковы кардинальные и системные изменения, которые вносят в нашу жизнь инновации в информационных технологиях?
44. Что такое Интернет вещей и экономика совместного потребления
45. Почему современному человеку невозможно уйти из Сети?
46. В чем разница между понятиями репутация и цифровая репутация?
47. Как мы определяем «плохую» или «хорошую» цифровую репутацию?
48. Является ли выбранная Вами профессия сферой повышенных репутационных рисков? Если да, то почему?
49. Какие профессии не несут повышенных репутационных рисков? Назовите несколько. Объясните почему?

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

ТИП ЗАДАНИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ								
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	1. Как можно объективно убедиться в эффективности работы средства защиты? 1) Проверить самостоятельно 2) Проверить у специалистов 3) Посмотреть отчет независимой испытательной лаборатории 4) Проверить наличие сертификата РСТ								
		2.Какие инструменты для повышения безопасности паролей рекомендуется использовать? 1) Программы управления паролями 2) Анализаторы исходного кода 3) Межсетевые экраны 4) Песочница.								
		3. Какое из положений верно для принципа итеративности: 1) С самого начала точно известно время разработки продукта и его стоимость 2) Разработка ведется короткими итерациями при наличии активной взаимосвязи с заказчиком 3) Соблюдения юридических договоренностей является первоочередным условием выполнения работ 4) Пользовательские истории не являются начальной информацией, на основании которой создается модуль								
Задание закрытого типа на установление соответствия	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	Соотнесите процедуру защиты и её содержание.								
		<table><tr><th>Процедура</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1. Досудебное обращение</td><td>А. Иск в суд о признании сведений не соответствующими действительности</td></tr><tr><td>2.Внесудебная блокировка</td><td>Б. Письменная претензия к администрации сайта</td></tr><tr><td>3. Судебная защита</td><td>В. Заявление в Роскомнадзор о признании информации запрещённой</td></tr></table>	Процедура	Содержание	1. Досудебное обращение	А. Иск в суд о признании сведений не соответствующими действительности	2.Внесудебная блокировка	Б. Письменная претензия к администрации сайта	3. Судебная защита	В. Заявление в Роскомнадзор о признании информации запрещённой
		Процедура	Содержание							
		1. Досудебное обращение	А. Иск в суд о признании сведений не соответствующими действительности							
2.Внесудебная блокировка	Б. Письменная претензия к администрации сайта									
3. Судебная защита	В. Заявление в Роскомнадзор о признании информации запрещённой									
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или	Какие положения должны быть включены в Кодекс цифровой этики сотрудника? а) Запрет на разглашение конфиденциальной информации в соцсетях б) Требования к сложности паролей в) Правила использования личных устройств для рабочих целей д) Технические характеристики серверов								

	буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	Расположите этапы управления инцидентом в правильном порядке: а) Пост-инцидентный анализ б) Сдерживание с) Обнаружение д) Антикризисные коммуникации
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	Какая стратегия реагирования на риск наиболее целесообразна при высокой вероятности и высоких последствиях (например, утечка данных)? Обоснуйте свой ответ. а) Принятие б) Снижение с) Передача д) Избегание
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	1. Раскройте виды цифровых платформ. Общая характеристика операций блокчейна.
		2. Особенности цифровизации экономических процессов.

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
<i>Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок</i>	40
<i>Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и</i>	30-39

<i>семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.</i>	
<i>Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</i>	20-29
<i>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</i>	0-19

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий.

Для решения ситуационных заданий, тестовых заданий студенту разрешается использование калькулятора; программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных.

7. Методические материалы по освоению дисциплины

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы

работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом

предложенной инструкции (устно или письменно). Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

Подготовка доклада способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляется план, подбираются основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения.

Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы: изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых дает сам преподаватель; анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений; обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана; написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить

широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Рейн, Т. С. Основы социальной инженерии в компьютерной безопасности : учебное пособие / Т. С. Рейн. — Кемерово : КемГУ, 2025. — 99 с. — ISBN 978-5-8353-3309-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/495473>
2. Бирюков, А. А. Информационная безопасность: защита и нападение : руководство / А. А. Бирюков. — 3-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2023. — 440 с. — ISBN 978-5-93700-219-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455351>
3. Цифровая культура : учебник / Ю. Ю. Костюхин, М. В. Черняев, В. Ю. Ершова [и др.] ; под ред. Е. Ю. Сидоровой. — Москва : Русайнс, 2026. — 348 с. — ISBN 978-5-466-12013-4. — URL: <https://book.ru/book/963333>
4. Цифровой менеджмент : учебник / В. В. Масленников, Ю. В. Ляндау, И. А. Калинина [и др.]. — Москва : КноРус, 2026. — 207 с. — ISBN 978-5-406-14963-8. — URL: <https://book.ru/book/960717>
5. Максуров, А. А. Защита оборота персональных данных в киберпространстве : монография / А. А. Максуров. — Москва : Русайнс, 2023. — 123 с. — ISBN 978-5-466-03765-4. — URL: <https://book.ru/book/950903>
6. Ермакова, А. Н. Цифровой след: формирование и управляемость в экономике данных : монография / А. Н. Ермакова. — Ставрополь : СтГАУ, 2024. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/510158>
7. Дремлюга, Р. И. Преступность 4.0 (киберпреступность: вчера, сегодня, завтра) : монография / Р. И. Дремлюга. — Москва : Infotropic Media, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-9998-0444-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388181>
8. Каберова, А. Р. Маркетинг организаций в цифровой среде : учебное пособие / А. Р. Каберова. — Москва : МТУСИ, 2025. — 147 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/501188>
9. Каширина, А. М. Управление информационными ресурсами и контентом : учебное пособие / А. М. Каширина. — Новосибирск : НГТУ, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-7782-4858-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/404333>

10. Устинова, И. Г. Основы информационного поиска и информационных знаний : учебное пособие / И. Г. Устинова. — Москва : Дело РАНХиГС, 2025. — 190 с. — ISBN 978-5-85006-687-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/511224>

8.2. Дополнительная литература

1. Прикладные цифровые технологии и системы XXI века: экономика, менеджмент, управление персоналом, информационная безопасность, право: материалы II Межрегиональной научно-практической конференции 16 декабря 2022 года : материалы конференции. — Москва : Дело РАНХиГС, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-907389-72-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/468344>

2. Драгунова, Е. В. Основы цифрового общества : учебное пособие / Е. В. Драгунова. — Новосибирск : НГТУ, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-7782-5168-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/514391>

3. Доронина, И. М. Медиаправо и медиабезопасность : учебное пособие для вузов / И. М. Доронина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 184 с. — ISBN 978-5-507-52147-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/440096>

4. Информационные технологии и интеллектуальные системы: Сборник научных трудов по итогам III ежегодной национальной конференции (Москва, 18–20 марта 2025 г.) : сборник научных трудов / под редакцией А. А. Бакаева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2025. — 1255 с. — ISBN 978-5-7339-2566-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504827>

5. Кондрашова В.А. Проблемы и перспективы внедрения искусственного интеллекта в практику таможенного контроля в ЕАЭС // Бюллетень инновационных технологий. — 2025. — Т. 9. — № 2(34). — С. 38-40.

6. Кондрашова В.А. Внедрение интеллектуального пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации - динамика, проблемы и перспективы // Бюллетень инновационных технологий. — 2024. — Т. 8, № 4(32). — С. 43-45.

7. Афонин Д.Н., Афонин П.Н., Берзан А.А. и др. Управление инновациями в таможенном администрировании: история, современность и будущее. — Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр "Интермедия", 2025. — 220 с.

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая

информация

1. Конституция Российской Федерации.
2. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
4. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/
5. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
6. Федеральный закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и защите информации» №149-ФЗ от 27 июля 2006 года.
7. Федеральный закон от 4 июля 1996 г. «Об участии в международном информационном обмене».
8. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/
9. Федеральный закон "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма" от 07.08.2001 N 115-ФЗ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/
10. Федеральный закон "О национальной платежной системе" от 27.06.2011 N 161-ФЗ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/
11. Федеральный закон "Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации" от 31.07.2020 N 258-ФЗ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358738/
12. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы» <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>
13. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542>
14. Постановление Правительства РФ от 29.06.2021 N 1046 (ред. от 27.08.2025) «О федеральном государственном контроле (надзоре) за обработкой персональных данных» https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_388756/

15. Приказ Роскомнадзора от 24.02.2021 N 18 "Об утверждении требований к содержанию согласия на обработку персональных данных, разрешенных субъектом персональных данных для распространения" https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382687/

16. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

17. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Процессы жизненного цикла программных средств.

18. Типовой кодекс этики и служебного поведения государственных служащих российской федерации и муниципальных служащих. (Одобен решением президиума Совета при Президенте Российской Федерации по противодействию коррупции от 23 декабря 2010 г. (протокол N 21).

19. Указ Президента РФ от 12.08.2002 N 885 (ред. от 16.07.2009) "Об утверждении общих принципов служебного поведения государственных служащих».

8.4 Интернет-ресурсы

Официальный интернет-портал правовой информации — <http://pravo.gov.ru>
Государственная автоматизированная система «Правосудие» (ГАС «Правосудие») — <https://sudrf.ru>

Электронное правосудие — <https://ej.sudrf.ru>

Сайт Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) — <http://rkn.gov.ru>

Сайт Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) — <http://www.fstec.ru>

Сайт Банка России — <http://www.cbr.ru>

Сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ (Минцифры России) — <http://digital.gov.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» — <http://www.consultant.ru>

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» — <https://www.book.ru>

Электронно-библиотечная система «Лань» — <https://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM» — <https://znanium.ru>

СДО РАНХиГС — <https://lms.ranepa.ru>

Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»

Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «IPR SMART»

<http://www.government.ru> – интернет-портал Правительства Российской Федерации.

<http://www.gks.ru> – сайт Федеральной статистической государственной

службы РФ.

<http://www.customs.ru> – сайт Федеральной таможенной службы РФ.

<http://www.customs.ru> – Итоговые отчеты ФТС России.

<http://www.economy.ru> – сайт Минэкономразвития РФ.

<http://www.cbr.ru> – официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации.

<http://www.worldcustomsjournal.org> – международный таможенный электронный журнал.

<http://www.www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование».

<http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/resources> – Компедиум ВТамО по управлению таможенными рисками.

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций, оснащенные персональным компьютером/ноутбуком и мультимедийным проектором
2.	Аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами и персональными компьютерами с выходом в Интернет для проведения практических занятий
3.	«МТС Линк» — российская платформа для онлайн-коммуникаций и совместной работы команд; «Яндекс Телемост» — сервис для видеоконференций от Яндекса; Я-мессенджер
4.	Технические средства обучения: персональные компьютеры; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV; программы для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных; соответствующие онлайн-инструменты для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях
5.	Научная библиотека (в т.ч. электронные информационные ресурсы научной библиотеки)
6.	СДО Академии https://lms.ranepa.ru/