

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 18.12.2023 17:08:51
Уникальный программный ключ: 880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Северо-Западный институт управления - филиал РАНХиГС
Факультет безопасности и таможни
Кафедра таможенного администрирования

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Северо-Западного института управления -
филиала РАНХиГС

Хлутков А.Д.

ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА

Информационно-аналитическая деятельность в таможенном деле

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса**

Б1.В.ДВ.01.02 «Семантический анализ данных в профессиональной
деятельности»

38.05.02 «Таможенное дело»

очная/заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора – 2023

Автор(ы)–составитель(и):

профессор кафедры таможенного администрирования, д.с/х.н.
старший преподаватель кафедры таможенного администрирования

Р.Х. Кочкаров
А.В. Петров

Заведующий кафедрой

таможенного администрирования д-р мед. наук, проф.

В.Ю. Чепрасов

РПД (*Семантический анализ данных в профессиональной деятельности*) одобрена на заседании кафедры таможенного администрирования. Протокол от (25.05.2023) № 10.

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. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине
6. Методические материалы для освоения дисциплины
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
 - 7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация
 - 7.4. Интернет-ресурсы
 - 7.5. Иные источники
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Семантический анализ данных в профессиональной деятельности» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа (компонента):

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-3	Владение навыками управления и анализа больших объемов данных с применением передовых инструментов и методов автоматической обработки структурированной и неструктурированной информации в целях обеспечения безопасности цепей поставок товаров и транспортных средств.	ПКс-3.2	Способен исследовать порядок использования больших объемов данных с применением передовых инструментов и методов автоматической обработки структурированной и неструктурированной информации в целях обеспечения безопасности цепей поставок товаров и транспортных средств

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ТФ	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
проводить анализ и прогнозировать поступление таможенных платежей в федеральный бюджет государства	ПКс-3.2	на уровне знаний: принципов проведения семантического анализа по таможенным вопросам
		на уровне умений: применять методы семантического анализа в таможенной сфере
		на уровне навыков: проведения семантического анализа на отдельных этапах таможенного контроля

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц или 108 академических часа.

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

Для очной формы:

Вид работы	Трудоемкость в акад. часах ауд./ДОТ
Общая трудоемкость	108/0
Контактная работа с преподавателем	
Лекции	18/0
Практические занятия	36/0

Лабораторные занятия	
Самостоятельная работа	54/0
Консультация	
Контроль	
Формы текущего контроля	УО* – устный опрос; Т** – тестирование, Д-Д** – доклад, Д - дискуссия
Форма промежуточной аттестации	зачет

Для заочной формы:

Вид работы	Трудоемкость в акад. часах ауд./ ДОТ
Общая трудоемкость	108/0
Контактная работа с преподавателем	10/0
Лекции	4/0
Практические занятия	6/0
Лабораторные занятия	
Самостоятельная работа	94/0
Консультация	
Контроль	4/0
Формы текущего контроля	УО* – устный опрос; Т** – тестирование, Д-Д** – доклад, Д - дискуссия
Форма промежуточной аттестации	зачет

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Семантический анализ данных в профессиональной сфере» относится к вариативной части учебного плана подготовки специалистов по специальности 38.05.02 «Таможенное дело».

Усвоение курса предполагает использование и интеграцию знаний и навыков, полученных студентам в ходе изучения большинства дисциплин.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет.

Дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Всего	Объем дисциплины (модуля), час.				КСП	СП	Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	Конс.			
Тема 1.	Введение в анализ данных. Проблема обработки данных. Матрица данных.	12	2	0	4	0		11	УО, Д, РЗ
Тема 2.	Назначение и этапы семантического анализа.	12	2	0	4	0		11	Т, Д-Д, РЗ
Тема 3.	Формализация в семантике.	13	2	0	4	0		11	УО, Д, РЗ
Тема	Структурная	13	2	0	4	0		11	Т, Д-Д, РЗ

4.	семантика. Логическая семантика. Компьютерная семантика.								
Тема 5.	Методы интеллектуального анализа данных	13	2	0	4	0		11	УО, Д, РЗ
Тема 6.	Примеры практических приложений в таможенной сфере	13	2	0	4	0		11	Т, Д-Д, РЗ
Тема 7.	Подготовка данных и интерпретация результатов в таможенной сфере	13	2	0	4	0		11	УО, Д, РЗ
Тема 8.	Практические аспекты применения семантического анализа данных в таможенной сфере	19	4	0	8	0		11	Т, Д-Д, РЗ
Промежуточная аттестация:									Зачет
Всего:		108	18	0	36			54	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Всего	Объем дисциплины (модуля), час.				КСР	СР	Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	Конс.			
Тема 1.	Введение в анализ данных. Проблема обработки данных. Матрица данных.	13	1					12	УО, Д, РЗ
Тема 2.	Назначение и этапы семантического анализа.	13	1					12	Т, Д-Д, РЗ
Тема 3.	Формализация в семантике.	13	1		1			11	УО, Д, РЗ
Тема 4.	Структурная семантика. Логическая семантика. Компьютерная семантика.	13	1		1			11	Т, Д-Д, РЗ
Тема 5.	Методы интеллектуального анализа данных	13			1			12	УО, Д, РЗ
Тема 6.	Примеры практических приложений в таможенной сфере	13			1			12	Т, Д-Д, РЗ
Тема 7.	Подготовка данных и интерпретация результатов в таможенной сфере	13			1			12	УО, Д, РЗ
Тема 8.	Практические аспекты	13			1			12	Т, Д-Д, РЗ

	применения семантического анализа данных в таможенной сфере								
Промежуточная аттестация:		4							Зачет
Всего:		108	4		6			94	

Примечание: УО* – устный опрос; Т** – тестирование, Д-Д** – доклад, Д - дискуссия.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1: Введение в анализ данных. Проблема обработки данных. Матрица данных.

Принципы создания лингвистических теорий и моделей семантического уровня естественного языка. Связь между моделируемым объектом и его моделью. Структурные, логические, алгебраические, теоретико-множественные, топологические, статистические и другие формальные методы в семантических исследованиях.

Тема 2. Назначение и этапы семантического анализа.

Первичный семантический анализ. Алгоритм семантического анализа.

Тема 3. Формализация в семантике.

Применение классификаций и иерархий в семантике. Языковая и концептуальная картины мира, их роль в лингвистических описаниях. Фреймы, сценарии, семантические сети, логико-понятийные схемы и другие формы представления знаний. Понятие когнитивной структуры как способа организации знаний и их хранения в памяти. Семантический компонент в системах искусственного интеллекта. Компьютерная лексикография. Представление лексики в современных компьютерных тезаурусах. Лексические базы данных. Формальные онтологии.

Моделирование понимания текста и человеко-машинного взаимодействия. Семантика естественного языка в автоматических диалоговых системах, в системах машинного перевода и переводческой памяти. Семантическое обеспечение корпус-ориентированных исследований. Семантическая неоднозначность в естественном языке и методы ее разрешения. Автоматическое извлечение фактов из текстов, автоматическое индексирование и реферирование. Технологии Semantic Web.

Количественные методы в семантике. Проблемы лексикостатистики. Измерение количества семантической информации в тексте. Топологическая семантика и моделирование подмножеств лексикона с помощью метрических пространств. Меры сходства и расстояния. Кластерный анализ. Определение количественных оценок семантических связей единиц словаря и текста. Автоматическая классификация лексики и документов в корпусах текстов.

Тема 4. Структурная семантика. Логическая семантика. Компьютерная семантика.

Организация семантического пространства естественного языка в свете принципа композициональности значения. Компоненты значения языкового знака: семантические категории, семантические признаки, примитивы, прототипы и инварианты; их виды и внутренняя организация. Структура семантемы и комбинаторика семантических компонентов.

Логика как формальный язык описания структуры и значения языковых выражений. Модельно-теоретическая семантика. Типы естественно-языковых выражений, их значение. Имена и дескрипции, их референциальные свойства. Пропозициональная функция. Предикаты, их логические и семантические типы. Логические операторы, кванторы, связки. Категория истинности. Принцип композициональности. Постулаты значения.

Тема 5. Методы интеллектуального анализа данных

Методы и инструменты создания, распространения и повторного использования семантических моделей. Методы и инструменты применения семантических моделей при формировании семантических хранилищ данных. Возможности и преимущества семантического анализа статистических данных. Методы и инструменты обогащения существующих массивов данных семантическими связями.

Семантические сети. Построение семантической сети из разнородных данных. Анализ текстовой информации. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining,

Тема 6. Примеры практических приложений в таможенной сфере.

Контроль описания товара. Контроль кода товара. Контроль таможенной стоимости товара. Контроль соблюдения запретов и ограничений участником ВЭД.

Тема 7. Подготовка данных и интерпретация результатов в таможенной сфере.

Документы и сведения в таможенной сфере как источник информации для применения методов семантического анализа.

Особенности подготовки данных для контроля достоверности заявленного кода. Особенности подготовки данных для контроля таможенной стоимости товаров. Особенности подготовки данных для контроля происхождения товаров.

Тема 8. Практические аспекты применения семантического анализа данных в таможенной сфере.

Применение семантического анализа на этапе предварительного информирования, проверки декларации на товары и таможенном контроле после выпуска товаров.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины «Семантический анализ данных в профессиональной деятельности» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема (раздел)	Формы (методы) текущего контроля успеваемости
<i>Тема 1. Введение в анализ данных. Проблема обработки данных. Матрица данных.</i>	УО, Д, РЗ
<i>Тема 2. Назначение и этапы семантического анализа</i>	Т, Д-Д, РЗ
<i>Тема 3. Формализация в семантике</i>	УО, Д, РЗ
<i>Тема 4. Структурная семантика. Логическая семантика. Компьютерная семантика</i>	Т, Д-Д, РЗ
<i>Тема 5. Методы интеллектуального анализа данных</i>	УО, Д, РЗ
<i>Тема 6. Примеры практических приложений в таможенной сфере</i>	Т, Д-Д, РЗ
<i>Тема 7. Подготовка данных и интерпретация результатов в таможенной сфере</i>	УО, Д, РЗ
<i>Тема 8. Практические аспекты применения семантического анализа данных в таможенной сфере</i>	Т, Д-Д, РЗ

4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Полный перечень материалов текущего контроля содержится в ФОСе по дисциплине.

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет проводится с применением следующих методов:

Устный опрос по билетам. В каждом билете не менее 2-х вопросов. Один вопрос теоретической направленности, второй – практической направленности. Зачет может реализовываться с применением ДОТ.

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный/ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-3.2 Способен исследовать порядок использования больших объемов данных с применением передовых инструментов и методов автоматической обработки структурированной и неструктурированной информации в целях обеспечения безопасности цепей поставок товаров и транспортных средств	исследует порядок использования больших объемов данных с применением передовых инструментов и методов автоматической обработки структурированной и неструктурированной информации в целях обеспечения безопасности цепей поставок товаров и транспортных средств	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии – 40 баллов

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Что такое объекты и признаки в семантическом анализе? Для чего нужен функционал качества? Что такое алгоритм/модель? Что такое вещественные (числовые), бинарные, категориальные признаки? Приведите примеры.
2. В чём заключаются задачи классификации, регрессии и кластеризации? Приведите примеры для каждого типа задач.
3. В чём заключается обобщающая способность алгоритма семантического анализа?
4. Организация логического вывода.
5. Суть метода резолюции.
6. Проблемы логического вывода.
7. Организация вывода в семантических сетях и фреймовых моделях.
8. Принципы создания лингвистических теорий и моделей семантического уровня естественного языка. Связь между моделируемым объектом и его моделью. Структурные, логические, алгебраические, теоретико-множественные, топологические, статистические и другие формальные методы в семантических исследованиях.
9. Первичный семантический анализ.
10. Алгоритм семантического анализа.
11. Применение классификаций и иерархий в семантике. Языковая и концептуальная картины мира, их роль в лингвистических описаниях. Фреймы, сценарии, семантические сети, логико-понятийные схемы и другие формы представления знаний.

12. Понятие когнитивной структуры как способа организации знаний и их хранения в памяти.
13. Семантический компонент в системах искусственного интеллекта.
14. Компьютерная лексикография. Представление лексики в современных компьютерных тезаурусах. Лексические базы данных. Формальные онтологии.
15. Моделирование понимания текста и человеко-машинного взаимодействия. Семантика естественного языка в автоматических диалоговых системах, в системах машинного перевода и переводческой памяти.
16. Семантическое обеспечение корпус-ориентированных исследований. Семантическая неоднозначность в естественном языке и методы ее разрешения.
17. Автоматическое извлечение фактов из текстов, автоматическое индексирование и реферирование. Технологии Semantic Web.
18. Количественные методы в семантике. Проблемы лексикостатистики.
19. Измерение количества семантической информации в тексте. Топологическая семантика и моделирование подмножеств лексикона с помощью метрических пространств. Меры сходства и расстояния.
20. Кластерный анализ. Определение количественных оценок семантических связей единиц словаря и текста.
21. Автоматическая классификация лексики и документов в корпусах текстов.
22. Организация семантического пространства естественного языка в свете принципа композиционности значения. Компоненты значения языкового знака: семантические категории, семантические признаки, примитивы, прототипы и инварианты; их виды и внутренняя организация. Структура семантемы и комбинаторика семантических компонентов.
23. Логика как формальный язык описания структуры и значения языковых выражений. Модельно-теоретическая семантика.
24. Типы естественно-языковых выражений, их значение.
25. Имена и дескрипции, их референциальные свойства. Пропозициональная функция.
26. Предикаты, их логические и семантические типы. Логические операторы, кванторы, связки. Категория истинности. Принцип композициональности. Постулаты значения.
27. Методы и инструменты создания, распространения и повторного использования семантических моделей.
28. Методы и инструменты применения семантических моделей при формировании семантических хранилищ данных. Возможности и преимущества семантического анализа статистических данных.
29. Методы и инструменты обогащения существующих массивов данных семантическими связями.
30. Семантические сети.
31. Построение семантической сети из разнородных данных. Анализ текстовой информации.
32. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining,
33. Контроль описания товара на основе применения семантического анализа данных.
34. Контроль кода товара на основе применения семантического анализа данных.
35. Контроль таможенной стоимости товара на основе применения семантического анализа данных.
36. Контроль соблюдения запретов и ограничений участником ВЭД на основе применения семантического анализа данных.
37. Документы и сведения в таможенной сфере как источник информации для применения методов семантического анализа.
38. Особенности подготовки данных для контроля достоверности заявленного кода.
39. Особенности подготовки данных для контроля таможенной стоимости товаров.
40. Особенности подготовки данных для контроля происхождения товаров.

41. Применение семантического анализа на этапе предварительного информирования.
42. Применение семантического анализа на этапе проверки декларации на товары.
43. Применение семантического анализа при таможенном контроле после выпуска товаров.

5.3. Показатели и критерии оценивания текущих и промежуточных форм контроля

Оценочные средства	Показатели оценки	Критерии оценки
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	Сложный вопрос: полный, развернутый, обоснованный ответ – 5 баллов Правильный, но не аргументированный ответ – 3 балла Неверный ответ – 0 баллов Обычный вопрос: полный, развернутый, обоснованный ответ – 2 балла Правильный, но не аргументированный ответ – 1 балла Неверный ответ – 0 баллов. Простой вопрос: Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ – 0 баллов
Доклад	Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, своевременность выполнения, ораторские способности.	Доклад оценивается в 2 балла. Допускается не более трех докладов в семестр.
Тестирование	Тестирование проходит с использованием LMS Moodle или в письменной форме. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	За 10 правильных вопросов 4 балла.
Дискуссия	Студенты получают формулировку проблемной ситуации профессиональной деятельности, для которой нужно найти решения с позиции участников ситуации. Оцениваются применение методов решения проблемных ситуаций, способность анализировать элементы	Полнота раскрытия темы задания и владение терминологией, ответы на дополнительные вопросы – до 5 баллов.

	ситуации, навыки, необходимые для профессиональной деятельности.	
Зачет	Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Зачет проводится в устной форме по билетам, в которых содержатся вопросы по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии – 40 баллов

5.4. Шкала перевода оценки из многобалльной системы в систему зачета

Критерии оценки ответа на вопросы на зачёте:

«Зачтено» ставится в том случае, если студент продемонстрирует знание основных понятий, относящихся к изучаемой дисциплине, правильно ответить, по крайней мере, на один дополнительный вопрос, в состоянии выполнить практическое действия. Ответ должен быть логичным и последовательным, либо студент способен уточнить содержание ответа

«Не зачтено» ставится в том случае, если студент не демонстрирует знание основных понятий, относящихся к изучаемой дисциплине, не отвечает ни на один дополнительный вопрос, и изложение ответа на вопрос не последовательное и не логичное. При этом, студент не в состоянии выполнить практическое действия.

Шкала оценивания.

Оценка результатов производится на основе балльно-рейтинговой системы (БРС). Использование БРС осуществляется в соответствии с приказом от 06 сентября 2019 г. №306 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся».

Схема расчетов сформирована в соответствии с учебным планом направления, согласована с руководителем научно-образовательного направления, утверждена деканом факультета.

Схема расчетов доводится до сведения студентов на первом занятии по данной дисциплине, является составной частью рабочей программы дисциплины и содержит информацию по изучению дисциплины, указанную в Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в РАНХиГС.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой максимально-расчетное количество баллов за семестр составляет 100, из них в рамках дисциплины отводится:

40 баллов - на промежуточную аттестацию

40 баллов - на работу на практических занятиях

20 баллов - на посещаемость занятий

В случае если студент в течение семестра не набирает минимальное число баллов, необходимое для сдачи промежуточной аттестации, то он может заработать дополнительные баллы, отработав соответствующие разделы дисциплины, получив от преподавателя компенсирующие задания.

51-100 баллов - зачет

0-50 баллов - незачет

6. Методические материалы по освоению дисциплины

Дисциплина «Семантический анализ данных в профессиональной сфере»,

изучается студентами в седьмом (шестом и седьмом для заочного обучения) семестре. При подготовке к лекционным занятиям студенту следует ознакомиться с учебно-тематическим планом изучаемой учебной дисциплины, а также с Календарным планом прохождения соответствующего курса - с тем, чтобы иметь возможность вспомнить уже пройденный материал данного курса и на этой основе подготовиться к восприятию новой информации, следуя логике изложения курса преподавателем-лектором.

В процессе лекционного занятия студент ведет свой конспект лекций, делая записи, касающиеся основных тезисов лектора. Это могут быть исходные проблемы и вопросы, ключевые понятия и их определения, важнейшие положения и выводы, существенные оценки и т.д.

В заключительной части лекции студент может задать вопросы преподавателю по содержанию лекции, уточняя и уясняя для себя теоретические моменты, которые остались ему непонятными.

Стоит отметить, что необходимо также систематическая самостоятельная работа студента. Самостоятельная работа студента, прежде всего, подразумевает изучение им учебной и научной литературы, рекомендуемой рабочей программой дисциплины и программой курса. Кроме того, студент должен уделять время детальному и вдумчивому изучению нормативно-правовых документов, регулирующих перемещение товаров через таможенную границу ЕАЭС.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.1. Основная литература.

1. Волк, Владимир Константинович. Базы данных : Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник / В.К. Волк. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2020. - 241 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126933?category=1537>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Голицына, Ольга Леонидовна. Базы данных: учеб. пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ [и др.], 2020. - 400 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=346849>
3. Илюшечкин, Владимир Михайлович. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для вузов / В. М. Илюшечкин. - Москва : Юрайт, 2020. - 213 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/osnovy-ispolzovaniya-i-proektirovaniya-baz-dannyh-449679>. - Режим доступа: для авторизир. Пользователей
4. Кузнецов, С.Д. Введение в реляционные базы данных : учебное пособие / С.Д. Кузнецов. - 3-е изд. (электрон.). - Москва : ИНТУИТ [и др.], 2021. - 247 с. - Текст : электронный. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/102002.html> (дата обращения: 14.01.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-4497-0902-8.- Текст: электронный. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/102002.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Дополнительная литература.

1. Назарова, Ольга Борисовна. Разработка реляционных баз данных с использованием CASE-средства All Fusion Data Modeler : учеб.- метод. пособие / О.Б. Назарова, О.Е. Масленникова. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2019. - 73 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <http://new.ibooks.ru/reading/337971>. - Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Стружкин, Николай Павлович. Базы данных : проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. - Москва : Юрайт, 2020. - 477 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/bazy-dannyh-proektirovanie-450165>. - Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Стружкин, Николай Павлович. Базы данных : проектирование : практикум : учебное

пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. - Москва : Юрайт, 2020. - 291 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/bazy-dannyh-proektirovanie-praktikum-451246>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.3. Нормативные правовые документы.

Положение об организации самостоятельной работы студентов ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Тестовые задания

Вопросы для самостоятельной работы студентов

7.4 Интернет-ресурсы.

Для освоения дисциплины следует пользоваться доступом через сайт научной библиотеки <http://nwapa.spb.ru/> к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы:

- официальный сайт Евразийского экономического союза <http://www.eaeunion.org/>;
- официальный сайт Евразийской экономической Комиссии <http://www.eurasiancommission.org/>;
- электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»;
- электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Лань»;
- статьи из периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам «Ист-Вью»
- энциклопедии, словари, справочники «Рубрикон»;
- полные тексты диссертаций и авторефератов Электронная Библиотека Диссертаций РГБ.

Англоязычные ресурсы:

- EBSCO Publishing - доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам публикаций из научных и научно-популярных журналов.

Кроме вышеперечисленных ресурсов, используются следующие ресурсы сети Интернет: <http://uristy.ucoz.ru/>; <http://www.garant.ru/>; <http://www.kodeks.ru/>

7.5. Иные ресурсы.

В ходе образовательного процесса не используется.

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

Информационные средства обучения:

- Системы, используемые для поиска источников информации в сети Интернет;
- Программные задачи компании ООО «СТМ», являющегося разработчиком программного обеспечения для железнодорожной логистики и внешнеэкономической деятельности: «ВЭД-Декларант» - программа для специалистов по таможенному оформлению, непосредственно занимающихся заполнением деклараций на товары, «ВЭД-Инфо» - уникальный электронный справочник, содержащий всю актуальную нормативно-правовую базу в сфере внешнеэкономической деятельности;

Системы дистанционного обучения LMS "Moodle".

Описание материально-технической базы,

**необходимой для осуществления образовательного процесса
по дисциплине**

№ п/п	Наименование
1.	Специализированная аудитория «Информационные технологии в таможенном деле» и компьютерный класс - оснащены 52-мя рабочими станциями ПК, на которых установлены программные средства ВЭД-Декларант, ВЭД-Инфо, Тренажер «Прием и регистрация декларации на товары», а также оснащены средствами мультимедиа и 4-мя досками (по 2 в каждом из классов)
2.	Специализированная аудитория «Лаборатория товароведения и экспертизы в таможенном деле» - оснащена средствами мультимедиа, 2-мя досками, демонстрационными материалами, отражающими процессы осуществления таможенного контроля и таможенных операций.