

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к902) Высшая математика

Виноградова П.В., д-р  
физ.-мат. наук, доцент



17.05.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Корпоративные информационные системы в таможенной сфере**

для специальности 38.05.02 Таможенное дело

Составитель(и): док. физ.-мат. наук, Зав. каф., Виноградова П.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к902) Высшая математика

Протокол от 17.05.2023г. № 5

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к902) Высшая математика

Протокол от \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к902) Высшая математика

Протокол от \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к902) Высшая математика

Протокол от \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к902) Высшая математика

Протокол от \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Корпоративные информационные системы в таможенной сфере разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.11.2020 № 1453

Квалификация **специалист таможенного дела**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачёты с оценкой 9
контактная работа	52	
самостоятельная работа	92	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	92	92	92	92
Итого	144	144	144	144

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Информационные и автоматизированные информационные системы и их классификация. Информационные технологии и их классификация. Информационные технологии при работе с электронными документами. Многомашинные комплексы и вычислительные сети их виды и топология. Организация сложных связей в вычислительных сетях. Физическая передающая среда. Информационные системы и технологии таможенных органов Российской Федерации. Цели, задачи, назначение и структура ЕАИС ФТС России. Назначение, основные компоненты ЕАИС и их характеристика. Структура органов планирования и проведения информационно – технической политики ФТС России. Информационные технологии, реализуемые ЕАИС ФТС России. Программные комплексы и автоматизированные рабочие места. Электронное декларирование. Базы и банки данных. Защита информации в автоматизированных информационных системах. Основные задачи информационно – технической политики таможенных органов.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б1.В.ДВ.04.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информационное взаимодействие таможенных органов
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

<b>ПК-17: Способен осуществлять внутригосударственное и межгосударственное информационное взаимодействие при совершении таможенного администрирования</b>
<b>Знать:</b>
основы внутригосударственного и межгосударственного информационного взаимодействия
<b>Уметь:</b>
осуществлять внутригосударственное и межгосударственное информационное взаимодействие при совершении таможенного администрирования
<b>Владеть:</b>
навыками обмена информацией (сведениями) и/или документами при совершении таможенного администрирования
<b>ПК-19: Способен обеспечивать информацией в сфере таможенного дела государственные органы, организации и отдельных граждан, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий</b>
<b>Знать:</b>
современные информационно-коммуникационные технологии, основы электронного документооборота и информационной безопасности
<b>Уметь:</b>
обеспечивать информацией в сфере таможенного дела государственные органы, организации и отдельных граждан, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий
<b>Владеть:</b>
навыками выбора и применения коммуникационных каналов в целях обеспечения информацией в сфере таможенного дела государственных органов, организаций и отдельных граждан, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Основные понятия корпоративных информационных систем (КИС). Цели, задачи использования и функции, основные особенности и отличия от информационных систем. Информационные и автоматизированные информационные системы и их классификация. Информационные технологии и их классификация. /Лек/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.2	Требования, предъявляемые к КИС. Информационные и автоматизированные информационные системы и их классификация. Основные задачи информационно – технической политики таможенных органов. /Лек/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Информационные таможенные технологии: роль и место в управлении таможенными процессами. Информационные технологии и их классификация. Информационные технологии при работе с электронными документами. /Лек/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Многомашинные комплексы и вычислительные сети их виды и топология. Организация сложных связей в вычислительных сетях. Физическая передающая среда. /Лек/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Информационные системы и технологии таможенных органов Российской Федерации. Единая автоматизированная информационная система ФТС России. Использование в ФТС России систем Ориентированных на анализ данных. Цели, задачи, назначение и структура ЕАИС ФТС России. /Лек/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Назначение, основные компоненты ЕАИС и их характеристика. Структура органов планирования и проведения информационно – технической политики ФТС России. /Лек/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Информационные технологии, реализуемые ЕАИС ФТС России. Программные комплексы и автоматизированные рабочие места. Электронное декларирование. Базы и банки данных. Реинжиниринг и моделирование в автоматизации деятельности ФТС России /Лек/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.8	Обеспечение информационной безопасности таможенных органов. Защита информации в автоматизированных информационных системах. Основные задачи информационно – технической политики таможенных органов. /Лек/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	<b>Раздел 2. Лабораторные и практические работы</b>						
2.1	Создание модели бизнес-процессов предприятия на основе его структурной и функциональной моделей /Лаб/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Технологии и методы работы с современными справочными системами /Лаб/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Определение требований к структуре и составу КИС на основе структурной модели объекта автоматизации /Лаб/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

2.4	Формирование программноаппаратной платформы КИС на основе структурной модели объекта автоматизации /Лаб/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.5	Синтез корпоративной информационной системы из существующих на рынке типовых решений /Лаб/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.6	Проектирование КИС с применением сервисно-ориентированной архитектуры на основе структурной и функциональной моделей объекта автоматизации /Лаб/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.7	Информационная безопасность информационных систем в таможенных органах /Лаб/	9	4	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.8	Корпоративные информационные системы и информационные технологии и их классификация /Пр/	9	6	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.9	Единая автоматизированная информационная система ФТС России /Пр/	9	4	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.10	Система управления базой данных ЕАИС ФТС России /Пр/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.11	Автоматизированные информационные системы совершения таможенных операций и таможенного контроля /Пр/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.12	Таможенное декларирование товаров в электронной форме /Пр/	9	2	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Изучение литературы /Ср/	9	20	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям /Ср/	9	32	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Подготовка к зачету /Ср/	9	32	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

3.4	/ЗачётСОц/	9	8	ПК-17 ПК-19	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
-----	------------	---	---	-------------	---	---	--

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Лецкий Э.К.	Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте: учеб. для бакалавров	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,
Л1.2	Серегин М. Ю., Ивановский М. А., Яковлев А. В.	Интеллектуальные информационные системы	Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277790">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277790</a>
Л1.3	Матяш С. А.	Корпоративные информационные системы	М.Берлин: Директ-Медиа, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435245">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435245</a>
Л1.4	Астахова А. В.	Информационные системы в экономике и защита информации на предприятиях - участниках ВЭД: предназначено в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 036401 "Таможенное дело"]	Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014, <a href="http://www.trmost.ru/userfiles/f lash/isezi/index.html?%D0%9E%D0%BB%D1%8C%D0%B3%D0%B0&amp;770161753827&amp;83">http://www.trmost.ru/userfiles/f lash/isezi/index.html?%D0%9E%D0%BB%D1%8C%D0%B3%D0%B0&amp;770161753827&amp;83</a>
Л1.5	Никитаева А. Ю., Чернова О. А., Федосова М. Н.	Корпоративные информационные системы: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493253">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493253</a>

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Афонин П.Н.	Государственный контроль таможенными органами в пунктах пропуска: учеб. пособие	Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014,
Л2.2	Голицына О. Л., Попов И. И., Максимов Н. В.	Информационные системы: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2014, <a href="http://znanium.com/go.php?id=435900">http://znanium.com/go.php?id=435900</a>

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Трофимович П.Н., Виноградова П.В.	Организация и контроль самостоятельной работы студентов направлений подготовки 01.03.02, 01.04.02 "Прикладная математика и информатика": метод. рекомендации	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Федеральная таможенная служба	<a href="https://customs.gov.ru/">https://customs.gov.ru/</a>
Э2	Альта-Софт. Для участников ВЭД	<a href="https://www.alt.ru/">https://www.alt.ru/</a>
Э3	ВИРТУАЛЬНАЯ ТАМОЖНЯ	<a href="http://vch.ru/">http://vch.ru/</a>
Э4	Евразийская экономическая комиссия	<a href="https://eec.eaeunion.org/">https://eec.eaeunion.org/</a>

#### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
WinRAR - Архиватор, лиц. LO9-2108, б/с
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372
Foxit Reader, свободно распространяемое ПО
7-zip, свободно распространяемое ПО
Djvu reader, свободно распространяемое ПО
Free Conference Call (свободная лицензия)
Zoom (свободная лицензия)
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
1501	Компьютерный класс для лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовой работы).	комплект учебной мебели, доска. Технические средства обучения: автоматизированные рабочие места: рабочая станция с монитором. Лицензионное программное обеспечение: Windows 10, лиц. 60618367, Adobe ReaderX(10.1.16) – Russian AST-Test_Player 4.3.7.2 Java(TM) SE Development Kit 19.0.2(64-bit) Kaspersky Endpoint Security для Windows K-Lite Mega Codec Pack 17.2.5 Matlab R2013b Microsoft.NET SDK 7.0.102(x64) from Visual Studio Microsoft Office Visio Профессиональный 2007 Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 Microsoft Visual C++2013 (x64) Microsoft Visual C++2015-2022 (x64) Mozilla Firefox (x64ru) PostgreSQL 12 (64bit) PostgreSQL 15 PyCharm Virtualbox WinRAR 6.11 (64-разрядная) Visual Studio
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
328	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	комплект учебной мебели, маркерная доска. Технические средства обучения: рабочее место ПК с веб-камерой и выходом в интернет, проектор, звуковая система. Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, лиц.46107380, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Студентам рекомендуется ознакомиться с теоретическим материалом по конспектам занятий, учебных пособий и книг, рекомендованных преподавателем по соответствующим разделам для подготовки к практическому занятию. Необходимо проработать материал, представленный в примерах на занятиях. При выполнении лабораторных работ основной упор делается на исследование выбранного варианта предметной области, основываясь на результаты производственной практики, личные контакты с сотрудниками предприятий выбранной сферы.



В педагогике различают несколько моделей обучения:

1. Пассивная - обучаемый выступает в роли «объекта» обучения (слушает и смотрит);
2. Активная - обучаемый выступает «субъектом» обучения (самостоятельная работа, творческие задания);
3. Интерактивная - взаимодействие.

Использование интерактивной модели обучения предусматривают моделирование жизненных ситуаций, совместное решение проблем. Исключается доминирование какого-либо участника учебного процесса или какой-либо идеи. Из объекта воздействия студент становится субъектом взаимодействия, он сам активно участвует в процессе обучения, следуя своим индивидуальным маршрутом.

В процессе преподавания дисциплины «Корпоративные информационные системы в таможенной сфере» применяется интерактивная форма обучения «Мозговой штурм».

Использование методики «мозговой штурм» стимулирует группу студентов к быстрому генерированию как можно большего вариантов ответа на вопрос.

На первом этапе проведения «мозгового штурма» группе дается определенная проблема для обсуждения, участники высказывают по очереди любые предложения в точной и краткой форме, ведущий записывает все предложения (на доске, плакате) без критики их практической применимости.

На втором этапе проведения «мозгового штурма» высказанные предложения обсуждаются. Группе необходимо найти возможность применения любого из высказанных предложений или наметить путь его усовершенствования. На данном этапе возможно использование различных форм дискуссии.

На третьем этапе проведения «мозгового штурма» группа представляет презентацию результатов по заранее оговоренному принципу:

- самое оптимальное решение,
- несколько наиболее удачных предложений;
- самое необычное решение и т.п.

Для проведения «мозгового штурма» возможно деление участников на несколько групп, в состав которых входит не более 12 человек. Оптимальное время на проведение- максимум 30 минут.

Метод мозгового штурма эффективен:

- При решении задач, которые не имеют однозначного решения, и задач, где решения требуются нетрадиционные.
- Когда необходимо быстро найти выход из критической ситуации.
- Везде, где нужно получить много идей за короткое время.

Методика мозгового штурма универсальна.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеоконференцсвязь и др. платформы).

Учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифло-информационных устройств.

Для освоения дисциплины будут использованы лекционные аудитории, оснащенные досками для письма, мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Для проведения семинарских (практических) занятий - мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория: мультимедийное оборудование, источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров): мультимедийное оборудование;
- аудитория для самостоятельной работы: стандартные рабочие места с персональными компьютерами.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено обслуживание по межбиблиотечному абонементу (МБА) с Хабаровской краевой специализированной библиотекой для слепых. По запросу пользователей НТБ инвалидов по зрению, осуществляется информационно-библиотечное обслуживание, доставка и выдача для работы в читальном зале книг в специализированных форматах для слепых.

Рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным занятиям

Студентам рекомендуется ознакомиться с теоретическим материалом по конспектам лекций, учебных пособий, книг и открытых информационных источников, рекомендованных преподавателем по соответствующим разделам для подготовки к занятию. Необходимо проработать материал, представленный в примерах на занятиях, выполнить домашнее задание.

При необходимости посетить консультации.

При подготовке к зачету с оценкой необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет.

При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеоконференцсвязь и др. платформы).

## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 38.05.02 Таможенное дело

Специализация: Международное таможенное сотрудничество

Дисциплина: Корпоративные информационные системы в таможенной сфере

**Формируемые компетенции:**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

**2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета**

Компетенция ПК17, ПК19:

1. Основные понятия корпоративных информационных систем (КИС).
2. Цели, задачи использования и функции, основные особенности и отличия от информационных систем.
3. Требования, предъявляемые к КИС. Информационные и автоматизированные информационные системы и их классификация.
4. Основные задачи информационно – технической политики таможенных органов.
5. Информационные таможенные технологии: роль и место в управлении таможенными процессами.
6. Информационные технологии и их классификация. Информационные технологии при работе с электронными документами.
7. Многомашинные комплексы и вычислительные сети их виды и топология. Организация сложных связей в вычислительных сетях. Физическая передающая среда.
8. Принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации. Законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации.
9. Информация как объект правовых отношений. Право на доступ к информации. Ограничение доступа к информации.
10. Государственное регулирование в сфере применения информационных технологий...
11. Функции и назначение Единой автоматизированной информационной системы (ЕАИС) таможенных органов
12. Назначение, основные компоненты ЕАИС и их характеристика. Структура органов планирования и проведения информационно – технической политики ФТС России. Эксплуатации ЕАИС таможенных органов
13. Обеспечение информационной безопасности в ЕАИС таможенных органов
14. Развитие ЕАИС таможенных органов.
15. Общие технические требования к средствам вычислительной техники и периферийному оборудованию
16. Общие требования к локальной вычислительной сети. Общие требования к системе телекоммуникаций
17. Общие технические требования к средствам защиты информации.
18. Обеспечение информационной безопасности таможенных органов. Защита информации в автоматизированных информационных системах.
19. Развитие информационно-технической инфраструктуры таможенных органов Российской Федерации
20. Пути достижения качественно нового уровня информатизации таможенных органов
21. Совершенствование системы информационного взаимодействия в таможенной сфере
22. Особенности совершения таможенных операций при декларировании товаров в электронной форме
23. Технология взаимодействия информационной системы таможенного органа и информационной системы лица, декларирующего товары в электронной форме
24. Многомашинные комплексы и вычислительные сети, их виды и топология
25. Структура и задачи информационно-справочных систем.

### **3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

Задание 1 (ПК17)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания: Для чего применяются информационно-аналитические системы:

- только для оценки финансового состояния предприятия;
- для подготовки принятия решений
- в процессе разработки бизнес-планов
- для интеллектуального анализа данных.

Задание 2 (ПК17)

Приведите в возрастающей последовательности уровни архитектуры информационно-аналитической системы:

1. Транзакционные базы данных
2. ETL-инструменты
3. Хранилища данных.
4. Инструменты делового анализа

Задание 3 (ПК19)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания: Процедура изменения порядка координат в OLAP-анализе называется

- .....
- Поворот
  - Срез
  - Проекция
  - Построение тренда

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

**4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.**

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.

Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.