

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной

деятельности

В.Т. Шубаева

20 23 г.

Системный анализ в сфере таможенного дела

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки/

38.05.02 Таможенное дело

Специальность

Направленность (профиль) программы/

Таможенное администрирование и интеллектуальные технологии

Специализация

Уровень высшего образования

Специалитет

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Составитель(и):

к.э.н, Кантарович Алла Александровна

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: Экзамен: семестр 9
в том числе:		
контактная работа	48	
самостоятельная работа	60	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины:

Семестр:	9
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	20
Практические занятия	28
Лабораторные работы	
Итого аудиторных часов	48
Самостоятельная работа	60
Часы на контроль	36
Итого академических часов	144
Общая трудоемкость в зачетных единицах	4

Санкт-Петербург
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	3
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*	3
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
5.1 Рекомендуемая литература	4
5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства	5
5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД).....	5
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	8
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	10
1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации	10
1.2 Темы письменных работ.....	10
1.3 Контрольные точки	10
1.4 Другие объекты оценивания	11
1.5 Самостоятельная работа обучающегося	11
1.6 Шкала оценивания результата	11

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:	Формирование и освоение студентами теоретических основ, методологических принципов и конкретных подходов постановки, решения и анализа задач управления, выработки первоначальных навыков выбора оптимальных управленческих решений, позволяющих повысить экономическую эффективность управления таможенными органами, внешнеэкономической деятельностью предприятия.
--------------	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ Системный анализ в сфере таможенного дела относится к элективным дисциплинам Блока 1.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-10 - Способен осуществлять сбор, анализ (в том числе интеллектуальный) массивов данных в сфере таможенного дела, ведение таможенной статистики и статистики внешней торговли	ПК-10.3 - Использует современные инструменты сбора и анализа (в том числе интеллектуального) массивов данных (Big Data) в сфере таможенного дела	<p>Знать: основные положения анализа данных в таможенном деле и методологические вопросы интеллектуального анализа массивов данных; возможности использования различных подходов к описанию и анализу компонент больших массивов данных в таможенном деле</p> <p>Уметь: применять современные инструменты сбора и анализа больших массивов данных в сфере таможенного дела.</p> <p>Владеть: основами использования системного подхода и анализа к оценке эффективности деятельности в сфере таможенного дела.</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Содержание дисциплины	Объем дисциплины (академические часы)			
		Контактная работа			СРО
		ЗЛТ	ПЗ	ЛР	

Тема 1. Системные исследования и анализ	Основные понятия и определения. Свойства и классификация систем. Таможенные органы как система.	2	4		10
Тема 2. Моделирование в системном анализе и основы применения шкал для оценки сложных систем	Классификация видов моделей. Принципы построения. Понятие шкалы, основные типы. Применения шкал для оценки сложных систем.	4	5		10
Тема 3. Методы качественного и количественного оценивания систем.	Методы качественной оценки систем. Мозговая атака, метод сценариев, метод Дельфи, метод экспертных оценок. Оценка сложных систем. Оценка сложных систем в условиях неопределенности	4	5		10
Тема 4. Методы оптимизации управленческих решений.	Теория математического программирования. Оптимальные решения. Понятия, методы.	4	6		10
Тема 5. Игровые модели и модели сетевого моделирования	Игровые модели. Теория игр. Модели теории графов и сетевое моделирование. Модели массового обслуживания	2	4		10
Тема 6. Управление в таможенной системе и оценка качества	Понятие теории управления. Управление и принятие решений. Процесс оценки качества управления и оценка результативности таможенных органов	4	4		10
Контроль:					36
Всего по дисциплине:		20	28	0	60

*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендуемая литература

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронные ресурсы
Афонин, П. Н. Системный анализ и управление в таможенном деле : учебное пособие / П. Н. Афонин. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2017. — 372 с.	https://reader.lanbook.com/book/112437#1
Корнев, Г. Н. Системный анализ : учебник / Г. Н. Корнев, В. Б. Яковлев. - Москва : РИОР : ИНФРА-М,	https://znanium.com/catalog/product/1021500

2019. - 308 с.	
Системный анализ в управлении : учебное пособие / О.В. Булыгина, А.А. Емельянов, Н.З. Емельянова, А.А. Кукушкин ; под ред. д-ра экон. наук, проф. А.А. Емельянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 450 с.	https://znanium.com/catalog/product/1247147
Дрогобыцкий, И.Н. Системный анализ в экономике: учебник для студентов вузов, обучающихся направлению подготовки «Экономика» / И.Н. Дрогобыцкий. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 607 с.	https://znanium.com/catalog/product/1028469

5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- LibreOffice
- ОС Альт образование 10

5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД/ ИСС
1.	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY – www.elibrary.ru
3.	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4.	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5.	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary www.oecd-ilibrary.org
6.	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.consultant.ru)
7.	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.garant.ru)
8.	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.kodeks.ru)
9.	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
10.	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
11.	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
12.	Электронная библиотека СПБГЭУ – opac.unecon.ru

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование учебных аудиторий, перечень	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
Ауд. 210 Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Оборудован мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 14 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска аудиторная - 1 шт., трибуна аудиторная - 1 шт., Компьютер Моноблок FOX MIMO 4450 2.8Gh\4gb\500GB\DVD-RW\21.5\WiFi\Lan - 16 шт., Проектор NEC NP610 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	192007, г. Санкт-Петербург, ул. Прилукская, д. 3, лит. А
Ауд. 411 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая - 1 шт., трибуна - 1 шт., тумба - 1 шт. Моноблок Acer Aspire Z1811 Intel Core i5-2400S@2.50GHz/4Gb/1Tb - 1 шт., Мультимедиа проектор Epson EB-X02 - 1 шт., Экран проекцион. Projecta Compact Electrol 153x200 см MATTE White S - 1 шт., Колонки Hi-Fi PRO MASKGT-W- (2шт.) - 1 шт., Звуковой к-т (микшер-усилитель Apart Concept+ микрофон BEHRINGER) - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	192007, г. Санкт-Петербург, ул. Прилукская, д. 3, лит. А
Ауд. 514 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и	192007, г. Санкт-

занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 64 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска аудиторная - 1 шт., трибуна - 1 шт., тумба мультимедийная - 1 шт. Моноблок Acer Aspire Z1811 Intel Core i5-2400S@2.50GHz/4Gb/1Tb - 1 шт., Микшер усилитель Jedia TA-1120 в комплекте - 1 шт., Экран с электроприводом 153x200 см Matte White - 1 шт., Проектор Nec M350 X мультимедийный - 1 шт., Акустическая система Hi-Fi PRO MASK6T-W - 2 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	Петербург, ул. Прилуцкая, д. 3, лит. А
---	--

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

- учебно-методической документацией;
- локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

- фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;

- базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
- профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
- индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;
- метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации

- 1 Дайте характеристику основных этапов становления и развития теории систем.
- 2 Определите понятие, элементы и положения анализа данных в таможенном деле.
- 3 Охарактеризуйте основные направления развития ФТС России.
- 4 Приведите примеры использования систем в таможенном деле.
- 5 Опишите основные элементы системы ФТС России.
- 6 Охарактеризуйте этапы системного подхода при проведении исследования объекта.
- 7 Раскройте сущность принципов и возможности использования различных подходов к описанию и анализу компонент таможенного дела.
- 8 Охарактеризуйте номинальную шкалу и возможность ее использования для измерения и оценке качества управления и результативности в таможенных органах.
- 9 Дайте определения порядковой или ранговой шкалы, определите возможность ее использования для измерения и оценки качества управления и результативности в таможенных органах.
- 10 Приведите пример использования специальной шкалы, определите возможность ее использования для измерения и оценки качества управления и результативности в таможенных органах.
- 11 Эвристические методы решения задач и их применение на практике.
- 12 Особенностью использования качественных и количественных методов оценивания систем в таможенном деле.
- 13 Методологические вопросы анализа таможенных систем: условия применения Метода экспертных оценок.
- 14 Методологические вопросы анализа таможенных систем: этапы метода Дельфи.
- 15 Методологические вопросы анализа таможенных систем: характеристика, особенности построения дерева целей для решения проблем в профессиональной области.
- 16 Примеры использования оценки сложных систем в таможенном деле.
- 17 Плановые задачи для таможенных органов.
- 18 Математическая модель выбора оптимального плана из допустимых решений задачи, полученных на основе использования многоцелевого подхода.
- 19 Теория игр, виды игр.
- 20 Основные методы и модели решения игровых задач.
- 21 Понятие сетевой модели.
- 22 Значение сетевой модели в описании таможенных бизнес-процессов.
- 23 Основные элементы системы массового обслуживания.
- 24 Показатели для оценки деятельности таможенных органов.
- 25 Методики для оценки качества управления и результативности таможенных органов.

1.2 Темы письменных работ

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.3 Контрольные точки

Номер контрольной точки	Тип контрольной точки	Способ проведения	Номера тем
1	Контрольная работа	с помощью технических средств и информационных систем	1-3
2	Контрольная работа	с помощью технических средств и информационных систем	4-6
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-6

1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-6
Работа с аналитическими базами данных, нормативными документами, справочной литературой	1-6
Подготовка к экзамену	1-6

1.6 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен (или дифференцированный зачет), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
≤ 54	неудовлетворительно
55-69	удовлетворительно
70-84	хорошо
≥ 85	отлично

Шкала оценивания результата

2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.