

Документы Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 29.09.2026 14:53:05
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ТАМОЖЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности

Направленность (профиль)подготовки: Государственно-правовая

Квалификация (степень) выпускника: юрист

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 5 лет

Объем:
в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат экономических наук Курганова М. В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, утвержденного приказом Минобрнауки от 31.08.2020 № 1138, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по внешнеэкономической деятельности", утвержден приказом Минтруда России от 17.06.2019 № 409н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра теории права и публично-правовых дисциплин	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Ревина С. Н.	Рассмотрено	18.05.2026, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение законодательных и нормативных актов, регламентирующих применение оптимизационных подходов в таможенном администрировании и внешнеэкономической деятельности.;
- изучение принципов построения и функционирования системы управления рисками, как ключевого инструмента оптимизации.;
- расчёт экономического эффекта от внедрения оптимизационных мероприятий, включая оценку прямых и косвенных затрат и выгод для государства и бизнеса..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УКТ-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УКТ-10.1 Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению

Знать:

УКТ-10.1/Зн1 Базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.

Уметь:

УКТ-10.1/Ум1 Обосновывать принятие экономических решений; применять методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.

Владеть:

УКТ-10.1/Нв1 Методикой анализа, расчёта и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности.

УКТ-10.2 Противодействует проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности

Знать:

УКТ-10.2/Зн1 Основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности

Уметь:

УКТ-10.2/Ум1 Использовать финансовые инструменты для управления финансами (бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски

Владеть:

УКТ-10.2/Нв1 Методикой анализа финансирования из внебюджетных и бюджетных источников

ПК-3 Способен осуществлять подготовку решений по управлению внешнеэкономической деятельностью в сфере таможенного дела

ПК-3.1 Разрабатывает и реализует план организации внешнеэкономической деятельности участников ВЭД, готовит документацию и определяет таможенные процедуры

Знать:

ПК-3.1/Зн1 Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность таможенных органов.

Уметь:

ПК-3.1/Ум1 Организовывать и координировать действия сотрудников таможенных органов по проведению таможенных процедур и операций,

Владеть:

ПК-3.1/Нв1 Навыками принятия самостоятельных решений и совершения юридических действий в точном соответствии с законом.

ПК-3.2 Осуществляет координацию взаимодействия участника ВЭД с таможенными органами, осуществляет контроль за соблюдением требований таможенного законодательства

Знать:

ПК-3.2/Зн1 Правила проведения таможенных процедур и операций, меры таможенно-тарифного регулирования

Уметь:

ПК-3.2/Ум1 Применением мер таможенно- тарифного регулирования, применения запретов и ограничений при осуществлении таможенного контроля

Владеть:

ПК-3.2/Нв1 Навыками анализа и применения правовых средств, навыками систематизации и анализа законодательства

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Методы оптимизации таможенной деятельности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-3 - Способен осуществлять подготовку решений по управлению внешнеэкономической деятельностью в сфере таможенного дела		
ПК-3.1 Разрабатывает и реализует план организации внешнеэкономической деятельности участников ВЭД, готовит документацию и определяет таможенные процедуры	Административно-правовые основы деятельности таможенных органов, Запреты и ограничения внешнеэкономической деятельности, Основы расследования и квалификации таможенных правонарушений и преступлений, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Теоретические аспекты взаимодействия гражданина и публичной власти	Административно-правовые основы деятельности таможенных органов, Международное таможенное право, Планирование и прогнозирование таможенных доходов, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Таможенно-тарифное регулирование

ПК-3.2 Осуществляет координацию взаимодействия участника ВЭД с таможенными органами, осуществляет контроль за соблюдением требований таможенного законодательства	Административно-правовые основы деятельности таможенных органов, Запреты и ограничения внешнеэкономической деятельности, Основы расследования и квалификации таможенных правонарушений и преступлений, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Теоретические аспекты взаимодействия гражданина и публичной власти	Административно-правовые основы деятельности таможенных органов, Международное таможенное право, Планирование и прогнозирование таможенных доходов, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Таможенно-тарифное регулирование
УКТ-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
УКТ-10.1 Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	Налоговое право, Основы теории национальной безопасности, Учебная практика: ознакомительная практика	Налоговое право, Оперативно-разыскная деятельность таможенных органов, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Таможенная экспертиза
УКТ-10.2 Противодействует проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности	Налоговое право, Основы теории национальной безопасности, Учебная практика: ознакомительная практика	Налоговое право, Оперативно-разыскная деятельность таможенных органов, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Восьмой семестр	72	2	36	18	18	0,15	17,85	Зачет
Всего	72	2	36	18	18	0,15	17,85	18

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа

	Всего	Лекционн	Практичес	Самостоя
Раздел 1. Теоретические основы методов оптимизации	18	6	6	6
Тема 1.1. Объект, предмет и метод дисциплины	18	6	6	6
Раздел 2. Анализ связей, классификация и прогнозирование	35,85	12	12	11,85
Тема 2.1. Вероятность. Закон распределения.	18	6	6	6
Тема 2.2. Оптимизация основных экономических процессов.	17,85	6	6	5,85

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Теоретические основы методов оптимизации	Тестирование	Зачет
2	Анализ связей, классификация и прогнозирование	Тестирование	Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Теоретические основы методов оптимизации Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	выбор одного правильного ответа из предложенных Моделирование - это а).современная методика, применяемая в управлении компанией б).связанный набор повторяемых действий (функций), которые преобразуют исходный материал и/или информацию в конечный продукт (услугу) в соответствии с определёнными критериями в).формализованное описание, отражающее реально существующую или предполагаемую деятельность предприятия г).специфический тип работы, выполняемой над продуктами или услугами по мере их продвижения в бизнес-процессе		ПК-3
	Ответ:	в	
2	выбор одного правильного ответа из предложенных Эффективность бизнес процесса - это а)отношение полезных конечных результатов бизнес процесса к затраченным на его исполнение ресурсам б)совокупность правил и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области в)описание процессов, связанных с получением и обработкой внешней информации г)возможность качественного изменения функциональности		ПК-3
	Ответ:	а	

3	выбор одного правильного ответа из предложенных Оптимизация процессов - это а) процесс модификации системы для улучшения её эффективности б) способность объектов сохранять требуемые свойства, безотказно действовать, выполнять предназначенные функции в течение заданного срока в) процесс создания модели распространения информации, используемой на предприятии	ПК-3
	Ответ: а	
4	выбор одного правильного ответа из предложенных Функция цели классической транспортной задачи выражает: а) суммарный объём поставок всех поставщиков; б) суммарный объём потребностей всех потребителей; в) суммарные затраты на все перевозки; г) суммарное расстояние до всех объектов.	ПК-3
	Ответ: в	
5	выбор одного правильного ответа из предложенных В задаче об оптимальном использовании ресурсов необходимо найти: а) оптимальные цены на продукцию предприятия; б) оптимальные объёмы запасов ресурсов; в) оптимальный план производства; г) оптимальные затраты на производство продукции.	ПК-3
	Ответ: в	
6	Расставьте в верной последовательности этапы Расставьте в верной последовательности этапы составления математической модели: а) ввести обозначение переменных; б) четко сформулировать условие задачи; в) составить целевую функцию с учетом основной цели задачи; г) ввести условие неотрицательности переменных; д) составить систему ограничений задачи; е) ввести все дополнительные условия переменных.	ПК-3
	Ответ: б, а, в, д, г, е.	
7	Расставьте в верной последовательности этапы Расставьте в верной последовательности этапы алгоритма симплексного метода: а) вычислить оценки для всех переменных б) используя оценки сделать вывод об оптимальности найденного решения в) привести задачу к каноническому виду; г) при необходимости, сделать переход к новому опорному решению; д) найти исходное опорное решение; е) записать ответ.	ПК-3
	Ответ: в, д, а, б, г, е.	
8	выбор одного правильного ответа из предложенных Опорное решение системы линейных уравнений это: а) неотрицательное решение б) неотрицательное базисное решение в) базисное решение г) любое решение системы	ПК-3
	Ответ: б	
9	выбор одного правильного ответа из предложенных Градиент функции многих переменных в точке показывает: а) направление наискорейшего возрастания функции в точке; б) скорость возрастания или убывания функции в точке; в) расстояние от точки до экстремума функции; г) разность между значением функции в точке и ее экстремальным значением.	УКТ-10
	Ответ: а	
10	выбор одного правильного ответа из предложенных Одной из основных причин, побуждающих организацию оптимизировать бизнес-процессы, является а) необходимость снижения затрат или длительности производственного цикла; б) необходимость повышения затрат или длительности производственного цикла; в) необходимость стабилизации затрат или длительности производственного цикла;	УКТ-10
	Ответ: а	
11	выбор одного правильного ответа из предложенных Модель бизнес-процесса - это а) формализованное (графическое, табличное, текстовое, символьное) описание, отражающее реально существующую или предполагаемую деятельность предприятия б) совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников подразделений в) совокупность, единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации	УКТ-10
	Ответ: а	

12	выбор одного правильного ответа из предложенных Среднее квадратическое отклонение — это: а) квадрат размаха вариационного ряда; б) корень квадратный из дисперсии; в) квадрат коэффициента вариации; г) квадратный корень из величины размаха вариации.	УКТ-10
	Ответ: б	
13	Расставьте в верной последовательности этапы Расставьте в верной последовательности этапы алгоритма графического метода: а) с учетом критерия оптимальности выбрать угловую точку соответствующую оптимальному решению; б) построить вектор-градиент целевой функции; в) построить на системе координат область допустимых решений; г) построить линию уровня; д) найти координаты оптимальной точки и значение целевой функции в ней; е) записать ответ.	УКТ-10
	Ответ: в, б, г, а, д, е.	
14	Расставьте в верной последовательности этапы Расставьте в верной последовательности этапы алгоритма метода множителей Лагранжа: а) проверить условие задачи на соответствие метода; б) найти стационарную точку; в) найти все частные производные первого порядка; г) проверить найденную точку на оптимальность; д) составить функцию Лагранжа; е) при оптимальности найти значение функции в ней..	УКТ-10
	Ответ: а, д, в, б, г, е.	

2. Анализ связей, классификация и прогнозирование Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция										
		Правильный ответ (ключ ответа)											
1	Установите верное соответствие Продолжите определение: Система линейных уравнений называется ... 1) совместной а) если она имеет только одно решение; 2) определенной б) если все свободные члены равны нулю; 3) однородной в) если она имеет хотя бы одно решение; 4) квадратной г) если количество уравнений равно количеству неизвестных		ПК-3										
	Ответ:	1)→в) 2)→а) 3)→б) 4)→г)											
2	Установите верное соответствие решение Продолжите выражение: По теоремам об экстремуме целевой функции и критерию оптимальности в симплексном методе если <table><tr><td>1) Все оценки при свободных переменных неотрицательны, то</td><td>а) задача имеет альтернативное решение;</td></tr><tr><td>2) Все оценки при свободных переменных неотрицательны, то</td><td>б) найдено максимальное решение;</td></tr><tr><td>3) Все оценки удовлетворяют критерию оптимальности и есть нулевая оценка при свободной переменной то</td><td>в) найдено минимальное решение;</td></tr><tr><td>4) Оценки при свободных переменных разных знаков то</td><td>г) решение не найдено необходимо продолжить решение</td></tr></table>		1) Все оценки при свободных переменных неотрицательны, то	а) задача имеет альтернативное решение;	2) Все оценки при свободных переменных неотрицательны, то	б) найдено максимальное решение;	3) Все оценки удовлетворяют критерию оптимальности и есть нулевая оценка при свободной переменной то	в) найдено минимальное решение;	4) Оценки при свободных переменных разных знаков то	г) решение не найдено необходимо продолжить решение	ПК-3		
1) Все оценки при свободных переменных неотрицательны, то	а) задача имеет альтернативное решение;												
2) Все оценки при свободных переменных неотрицательны, то	б) найдено максимальное решение;												
3) Все оценки удовлетворяют критерию оптимальности и есть нулевая оценка при свободной переменной то	в) найдено минимальное решение;												
4) Оценки при свободных переменных разных знаков то	г) решение не найдено необходимо продолжить решение												
	Ответ:	1)→б) 2)→в) 3)→а) 4)→г)											
3	Установите верное соответствие Для задачи линейного программирования построена область допустимых решений. Соответствие целевые функции и оптимальные точки области. <table><tr><td>1) $L(x)=3x_1 \rightarrow \max$</td><td>О</td></tr><tr><td>2) $L(x)=x_1+2x_2 \rightarrow \max$</td><td>А</td></tr><tr><td>3) $L(x)=4x_2 \rightarrow \max$</td><td>В</td></tr><tr><td>4) $L(x)=x_1-x_2 \rightarrow \max$</td><td>С</td></tr><tr><td></td><td>Д</td></tr></table>		1) $L(x)=3x_1 \rightarrow \max$	О	2) $L(x)=x_1+2x_2 \rightarrow \max$	А	3) $L(x)=4x_2 \rightarrow \max$	В	4) $L(x)=x_1-x_2 \rightarrow \max$	С		Д	ПК-3
1) $L(x)=3x_1 \rightarrow \max$	О												
2) $L(x)=x_1+2x_2 \rightarrow \max$	А												
3) $L(x)=4x_2 \rightarrow \max$	В												
4) $L(x)=x_1-x_2 \rightarrow \max$	С												
	Д												

	Ответ: 1)→D 2)→B 3)→A 4)→O	
4	Запишите правильный ответ Построена область допустимых решений задачи линейного программирования является треугольник OAB: O(0;0), A(1;0), B(0;1). Укажите точки максимума целевой функции $L(x)=x_1+x_2$: Ответ: все точки отрезка AB.	ПК-3
5	Запишите правильный ответ Если для оптимального решения одной из двойственных задач какое-либо ограничение выполняется в форме строгого неравенства, то Ответ: в оптимальном решении другой задачи соответствующая переменная равна нулю	ПК-3
6	Запишите правильный ответ Значение случайной величины, наиболее часто встречающееся в выборке, — это: Ответ: мода	ПК-3
7	Запишите правильный ответ Аналог дисперсионного анализа: Ответ: метод Краскела-Уоллиса	ПК-3
8	Установите верное соответствие А. Решение задачи о распределении инспекторов по сменам для минимизации затрат при заданном уровне контроля Б. Определение оптимального соотношения между стоимостью досмотра и риском пропуска контрабанды В. Прогнозирование очередей на пункте пропуска на основе данных о прибытии и скорости обслуживания. Г. Разработка стратегии таможенного оформления в условиях неопределенности. 1. Теория игр 2. Линейное программирование 3. Теория массового обслуживания 4. Теория принятия решений нежмент Ответ: А - 2 Б - 4 В - 3 Г - 1	УКТ-10
9	Установите верное соответствие А. Оптимизация размещения таможенных постов и пунктов пропуска. Б. Оптимизация штатной численности таможенного органа. В. Оптимизация тарифных преференций. Г. Общая задача математического программирования в таможене. 1. Поиск такого набора переменных (например, стоимостных), который обеспечивает наилучший результат при заданных ограничениях (бюджет, время). 2. Определение такого количества персонала, которое позволяет обрабатывать поток деклараций с минимальными очередями и простоями, не превышая фонд оплаты труда. 3. Выбор местоположения объектов таможенной инфраструктуры для минимизации общих логистических издержек в масштабах страны или региона. 4. Поиск баланса между стимулированием импорта из определенных стран и недопущением потерь для государственного бюджета. Ответ: А - 3 Б - 2 В - 4 Г - 1	УКТ-10
10	Установите верное соответствие Установите соответствие между типом модели и ее назначением в таможенной деятельности А. Имитационная модель (например, моделирование очереди на границе) Б. Аналитическая (математическая) модель В. Модель "Что-если" (What-if analysis) Г. Функциональная модель (IDEF0) 1. Используется для описания системы с помощью математических уравнений с целью нахождения точного оптимального решения (например, в задачах линейного программирования). 2. Применяется для прогнозирования поведения сложной системы во времени путем "проигрывания" различных сценариев на компьютере. Позволяет оценить последствия изменений без их реального внедрения. 3. Описывает систему в терминах "вход-процесс-выход", часто используется для моделирования бизнес-процессов декларирования и контроля с целью выявления "узких мест". 4. Позволяет оценить, как изменится ключевой показатель (например, время оформления или бюджетные поступления) при изменении входных параметров (изменение ставок пошлин, введение новых правил).	УКТ-10

	Ответ: А - 2 Б - 1 В - 4 Г - 3	
11	Запишите правильный ответ В контейнере, следующем из-за рубежа, находится партия из 500 смартфонов. По результатам предварительного анализа, с вероятностью 0,02 любой из них может оказаться бракованным. Ожидаемое количество бракованных смартфонов в этой партии составляет	УКТ-10
	Ответ: 10	
12	Запишите правильный ответ Вероятность того, что таможенный досмотр будет назначен в отношении партии одежды, составляет 0,15. Вероятность того, что досмотр будет назначен в отношении партии электроники, составляет 0,25. Вероятность того, что досмотр будет назначен хотя бы для одной из этих партий (одежды или электроники), равна 0,35. Вероятность того, что досмотр будет назначен для обеих партий одновременно, составляет _____.	УКТ-10
	Ответ: 0,05	
13	Запишите правильный ответ На автомобильном пункте пропуска (АПП) среднее время оформления одного грузового автомобиля составляет 20 минут. Максимально возможная пропускная способность этого АПП (в автомобилях в час) при полной загрузке составляет _____.	УКТ-10
	Ответ: 3	
14	Запишите правильный ответ Таможенный орган применяет два режима таможенного контроля: основной (применяется к 70% товаров) с вероятностью выявления нарушения 0,1 и углубленный (применяется к 30% товаров) с вероятностью выявления нарушения 0,4. Общая (полная) вероятность выявления нарушения при случайном выборе товара для контроля равна _____.	УКТ-10
	Ответ: 0,19	
15	Запишите правильный ответ Система управления рисками (СУР) позволила провести 2000 таможенных досмотров за месяц. В результате было выявлено нарушений на общую сумму 40 000 у.е. Показатель Hit Rate (коэффициент результативности) работы СУР за этот период составил _____ (%).	УКТ-10
	Найти экстремумы функции: $y = x_1 - x_2 + 4 \quad \text{при} \quad 4x_1 - x_2^2 = 0;$	
	Ответ: 2	
16	Дайте правильный ответ Формула полной вероятности используется для вычисления вероятности события, которое может произойти только с одним из...	УКТ-10
	Ответ: Формула полной вероятности применяется для несовместных гипотез, образующих полную группу	

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Зачет восьмой семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Дайте полный ответ на вопрос Предмет и метод дисциплины.		ПК-3, УКТ-10

	Ответ: Дисциплина «Методы оптимизации таможенной деятельности» является прикладной и находится на стыке таможенного дела, экономики, менеджмента и прикладной математики. Её изучение направлено на формирование системного подхода к анализу и совершенствованию таможенных процессов. Предметом дисциплины является совокупность таможенных процессов, операций и процедур, а также организационно-управленческих отношений, возникающих в сфере таможенного администрирования, которые подлежат совершенствованию и рационализации с целью повышения их эффективности. Говоря более конкретно, предмет изучает: ● Таможенные операции: процессы декларирования, таможенного контроля (включая досмотр), выпуска товаров. ● Ресурсы: оптимальное использование кадровых (инспекторы, аналитики), материальных (технические средства контроля, ИТ-инфраструктура) и временных ресурсов. ● Внешнеэкономическую деятельность (ВЭД): взаимодействие таможенных органов с участниками ВЭД и другими государственными структурами. ● Экономические показатели: таможенные платежи, издержки участников ВЭД и государства, экономический эффект от применения мер контроля. Метод дисциплины представляет собой совокупность общих и частных подходов, принципов и конкретных инструментов, используемых для анализа, моделирования и поиска наилучших (оптимальных) решений в таможенной сфере. Он носит комплексный, междисциплинарный характер.	
2	Дайте полный ответ на вопрос Понятие методов оптимизации. Ответ: Методы оптимизации — это совокупность фундаментальных математических, экономико-математических и эвристических подходов, предназначенных для поиска наилучшего (оптимального) решения из множества возможных вариантов при определённых условиях и ограничениях. В контексте таможенной деятельности эти методы являются ключевым инструментом для повышения эффективности как для государства, так и для бизнеса. Они позволяют перевести управленческие решения из области интуиции и опыта в плоскость строгого анализа и точных расчётов.	ПК-3, УКТ-10
3	Дайте полный ответ на вопрос Классификация методов оптимизации. Ответ: Классификация методов оптимизации является фундаментальной, поскольку выбор конкретного инструмента напрямую зависит от природы решаемой задачи. В таможенной деятельности, где задачи варьируются от распределения инспекторов до анализа больших данных, используется широкий спектр методов. Основную классификацию можно провести по нескольким ключевым признакам. По характеру искомого решения Точные (аналитические) методы. Эти методы гарантируют нахождение глобально-оптимального решения за конечное число шагов. Они требуют, чтобы целевая функция и ограничения были описаны строгими математическими зависимостями. Применение в таможне: Решение задач линейного программирования для оптимального распределения ограниченных ресурсов (например, инспекторов по постам или досмотровой техники по сменам) при условии, что все зависимости (время работы, пропускная способность) линейны. Приближённые (эвристические и метаэвристические) методы. Эти методы не гарантируют нахождение абсолютно лучшего решения, но позволяют найти «достаточно хорошее» или субоптимальное решение за приемлемое время. Они незаменимы для очень сложных задач, где точное решение найти невозможно из-за огромного числа вариантов.	ПК-3, УКТ-10
4	Дайте полный ответ на вопрос Основные элементы методов оптимизации.	ПК-3, УКТ-10

	Ответ: Любой метод оптимизации, применяемый для решения практических задач, в том числе в таможенной деятельности, базируется на единой фундаментальной структуре. Чтобы формализовать и решить проблему, её необходимо представить в виде математической модели, которая состоит из нескольких обязательных элементов. Основные элементы методов оптимизации Целевая функция (критерий оптимальности) Это главный элемент, который математически выражает цель, ради которой проводится оптимизация. В таможенной деятельности: Минимизация: время нахождения товара под таможенным контролем, длина очередей из грузовиков на границе, затраты на проведение таможенного досмотра, общая сумма издержек (затраты на досмотр + потенциальные потери от пропуска контрабанды). Максимизация: сумма взысканных таможенных платежей и штрафов, коэффициент результативности (Hit Rate) таможенных досмотров, пропускная способность таможенного поста. Управляемые переменные (параметры управления) В таможенной деятельности: Количество инспекторов, работающих в смену. Количество открытых полос для движения транспорта. Пороговые значения для срабатывания профилей риска в Системе управления рисками (СУР). Доля товаров, подлежащих обязательному досмотру. Система ограничений Это условия, которым должно удовлетворять любое допустимое (реализуемое на практике) решение. В таможенной деятельности: Ресурсные: общий фонд рабочего времени инспекторов не может превышать норму; количество досмотровой техники ограничено. Законодательные: сроки выпуска товаров не могут быть нарушены; процедуры должны соответствовать Таможенному кодексу. Логистические: пропускная способность пункта пропуска физически ограничена его инфраструктурой. Вероятностные: вероятность пропуска контрабанды не должна превышать установленный уровень. Параметры модели (внешние факторы) Это величины, которые влияют на целевую функцию и ограничения, но не являются управляемыми переменными в рамках данной задачи. Они считаются заданными и описывают внешнюю среду. В таможенной деятельности: Интенсивность потока транспортных средств или деклараций (количество в час). Среднее время обслуживания одного транспортного средства. Вероятность того, что партия товара является рискованной. Стоимость одного часа простоя транспорта.	
5	Дайте полный ответ на вопрос Цели планирования и моделирования. Ответ: Цели планирования и моделирования в контексте таможенной деятельности и методов оптимизации тесно взаимосвязаны. Если планирование — это процесс разработки комплекса действий для достижения поставленных целей, то моделирование — это основной инструмент, который позволяет проверить жизнеспособность этих планов и выбрать наилучший из них. Планирование является основой для эффективного управления таможенной системой. Его цели можно разделить на стратегические, тактические и оперативные. 1. Обеспечение стратегического развития. Разработка долгосрочных планов по модернизации таможенной инфраструктуры, внедрению новых технологий (например, переход на полностью автоматический выпуск товаров) и приведению деятельности в соответствие с международными стандартами. 2. Оптимизация использования ресурсов. Это одна из ключевых целей. Планирование позволяет заранее определить потребность в кадровых (количество инспекторов, их квалификация), материальных (досмотровая техника, ИТ-оборудование) и финансовых ресурсах, чтобы избежать их дефицита или неэффективного избытка. 3. Повышение эффективности таможенного контроля. Планирование направлено на достижение конкретных показателей (KPI), таких как сокращение времени оформления товаров, увеличение пропускной способности пунктов пропуска и повышение результативности системы управления рисками (Hit Rate). 4. Снижение издержек и рисков. Грамотное планирование помогает минимизировать финансовые потери как для государства (недополученные платежи), так и для бизнеса (издержки из-за простоев). Оно также позволяет предвидеть и минимизировать риски, связанные с нарушением таможенного законодательства.	ПК-3, УКТ-10
6	Дайте полный ответ на вопрос Виды планирования и моделирования.	ПК-3, УКТ-10

	Ответ: Планирование и моделирование в таможенной деятельности, как и в любой сложной системе, не являются однородными процессами. Они классифицируются по различным критериям, что позволяет применять их для решения задач разного уровня — от оперативного управления на посту до разработки государственной стратегии. Виды планирования Планирование в таможенной системе можно классифицировать по временному горизонту и по функциональному охвату. 1. По временному горизонту • Стратегическое планирование (долгосрочное) Примеры в таможене: • Разработка и реализация концепций развития таможенных органов до 2030 года. • Планирование крупномасштабной цифровизации (переход на безбумажные технологии, автоматический выпуск товаров). • Развитие сети таможенных постов и логистических центров в рамках международных транспортных коридоров. • Тактическое планирование (среднесрочное) Примеры в таможене: • Планирование бюджета на закупку нового досмотрового оборудования (сканеров) на несколько лет вперед. • Разработка планов по модернизации конкретных информационных систем. • Планирование программ обучения и повышения квалификации для должностных лиц. • Оперативное планирование (краткосрочное) Примеры в таможене: • Составление графика дежурств инспекторов и начальников смен. • Планирование работы досмотровых нарядов на сутки. • Формирование плана таможенного контроля для конкретной партии товаров на основе Системы управления рисками.	
7	Дайте полный ответ на вопрос Принципы планирования и моделирования. Ответ: Принципы планирования и моделирования — это фундаментальные правила и подходы, которые обеспечивают научную обоснованность, эффективность и реалистичность разрабатываемых планов и моделей. Игнорирование этих принципов может привести к созданию нежизнеспособных планов или моделей, неадекватно описывающих реальность. В контексте таможенной деятельности, где решения влияют на экономику страны и международную торговлю, соблюдение этих принципов особенно важно. Принципы планирования Принцип научности и объективности. Планирование должно базироваться на глубоком анализе объективных данных, экономических законов и современных научных достижений, а не на интуиции или устаревшем опыте. Решения должны приниматься на основе фактов. Принцип системности. Таможенный орган рассматривается как единая, целостная система, все элементы которой (люди, технологии, процессы) взаимосвязаны. Планирование одного элемента должно учитывать его влияние на всю систему. Принцип целенаправленности. Любой план должен быть направлен на достижение конкретных, измеримых целей. Формулировка "улучшить работу" — это не цель. Цель — "сократить среднее время оформления декларации с 4 часов до 2 часов к концу года". Принцип непрерывности и гибкости. Планирование — это не разовый акт, а непрерывный процесс. Планы должны регулярно пересматриваться и корректироваться в зависимости от изменения внешних условий (например, резкого роста импорта определенного товара). Принцип ресурсной обеспеченности. Любой план должен быть подкреплён реальными ресурсами: финансовыми, кадровыми, материально-техническими. Планировать можно только то, на что есть ресурсы. Пример: Нельзя планировать внедрение новой ИТ-системы, если в бюджете не заложены средства на закупку серверов и обучение персонала. Принцип участия. В разработку планов должны быть вовлечены те, кто будет их исполнять. Это повышает качество плана (за счет учета практического опыта) и ответственность за его выполнение.	ПК-3, УКТ-10
8	Дайте полный ответ на вопрос Анализ характеристик процесса оптимизации.	ПК-3, УКТ-10

	Ответ: Анализ характеристик процесса оптимизации — это критически важный этап, который позволяет понять, насколько успешно решена задача, какие ресурсы были затрачены и насколько полученный результат применим в реальной таможенной деятельности. Этот анализ выходит за рамки простого получения числового ответа и включает оценку качества, устойчивости и эффективности самого процесса поиска решения. Характеристики полученного решения Оптимальность решения. Это главный вопрос: является ли найденное решение глобальным (абсолютно лучшим из всех возможных) или локальным (лучшим в окрестности некоторой точки, но не обязательно лучшим в целом)? Анализ: В таможенной деятельности параметры часто являются неопределенными (например, интенсивность потока транспорта). Если оптимальное решение (например, график работы инспекторов) кардинально меняется при незначительном колебании потока, оно является неустойчивым. Анализ чувствительности помогает найти "робастное" (устойчивое) решение, которое остается эффективным в широком диапазоне условий. Устойчивость (робастность). Близкое к чувствительности понятие, но акцент делается на способности решения противостоять непредвиденным изменениям внешней среды.	
9	Дайте полный ответ на вопрос Анализ рисков. Ответ: Анализ рисков в таможенной деятельности — это систематический процесс выявления, оценки и управления потенциальными событиями, которые могут негативно повлиять на достижение целей таможенного органа или участника внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Это фундаментальный элемент, на котором строится вся Система управления рисками (СУР). Процесс анализа рисков можно разделить на несколько ключевых этапов. 1. Идентификация рисков На этом этапе происходит выявление всех возможных рисков событий. Источниками информации служат статистические данные, результаты таможенных проверок, информация от других правоохранительных и государственных органов, а также анализ мировой практики. Риски в таможенной сфере классифицируются по-разному, но чаще всего их делят на две большие группы: Риски несоблюдения таможенного законодательства: Недостоверное декларирование: заявление неверных сведений о товаре (наименование, код ТН ВЭД, вес, количество). Занижение таможенной стоимости: заявление стоимости товара ниже реальной с целью уменьшения суммы пошлин и налогов. Нарушение страны происхождения товаров: фальсификация документов для получения незаконных тарифных преференций (льгот). Контрабанда: незаконное перемещение через границу запрещенных товаров (наркотики, оружие, культурные ценности) или товаров в обход таможенного контроля. Нарушение валютного законодательства: невозврат выручки за экспортируемые товары. Операционные (системные) риски: Технологические риски: сбой в работе информационных систем (ЕАИС таможенных органов), что приводит к остановке оформления. Ресурсные риски: нехватка кадров, недостаточное количество досмотровой техники, что ведет к очередям и снижению эффективности контроля. Правовые риски: изменение таможенного законодательства, которое делает текущие бизнес-процессы неэффективными или незаконными. Репутационные риски: коррупция среди должностных лиц, медленное и некачественное обслуживание участников ВЭД, что подрывает доверие к таможенной службе.	ПК-3, УКТ-10
10	Дайте полный ответ на вопрос Функциональные возможности инструментальных средств моделирования.	ПК-3, УКТ-10

Ответ:	Инструментальные средства моделирования (ИСМ), или системы имитационного моделирования, — это специализированное программное обеспечение, которое позволяет создавать, визуализировать и анализировать цифровые модели реальных систем. В таможенной деятельности они используются для анализа работы пунктов пропуска, складов временного хранения, логистических центров и всей таможенной системы в целом. Функциональные возможности таких инструментов можно разделить на несколько ключевых групп. Возможности визуального проектирования и построения модели Это основа, позволяющая "собирать" модель из готовых блоков, не прибегая к сложному программированию. Библиотека готовых объектов (библиотеки процессов): Предоставление набора стандартных элементов, характерных для таможенной деятельности: источники (генераторы транспортных средств), каналы обслуживания (инспекторы, рентген-аппараты, полосы контроля), очереди, склады, логические блоки (для принятия решений на основе правил СУР). Графический интерфейс (drag-and-drop): Возможность создавать модель в виде наглядной блок-схемы, перетаскивая объекты из библиотеки на рабочее поле и соединяя их логическими связями. Создание пользовательских объектов: Возможность описать нестандартные процессы или объекты (например, сложную процедуру досмотра) и сохранить их как новый блок в библиотеке для повторного использования.
--------	---

7.1. Уровни овладения

Компетенция: УКТ-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Индикатор достижения компетенции: УКТ-10.1 Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: УКТ-10.2 Противодействует проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100

Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-3 Способен осуществлять подготовку решений по управлению внешнеэкономической деятельностью в сфере таможенного дела.

Индикатор достижения компетенции: ПК-3.1 Разрабатывает и реализует план организации внешнеэкономической деятельности участников ВЭД, готовит документацию и определяет таможенные процедуры.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ПК-3.2 Осуществляет координацию взаимодействия участника ВЭД с таможенными органами, осуществляет контроль за соблюдением требований таможенного законодательства.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80

Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Джабиев, А. П. Таможенные процедуры: учебник для вузов / А. П. Джабиев. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 470 с - 978-5-534-16451-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588191> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Джабиев, А. П. Основы таможенного дела: учебник для вузов / А. П. Джабиев, К. О. Староверова, Т. С. Кудрявицкая. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 489 с - 978-5-534-13241-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/584846> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Новикова, С. А. Таможенное дело и таможенное регулирование в ЕАЭС: учебник для вузов / С. А. Новикова. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 380 с - 978-5-534-18045-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/585733> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.minfin.ru/ru/> - Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ)
2. <http://www.gov.ru/> - Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия»)
3. <http://www.gks.ru/> - Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики)

Ресурсы «Интернет»

1. <http://www.pravo.gov.ru/ips/> - Информационно-правовая система «Законодательство России»

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Windows XP;
2. "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01;
3. Мой офис;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

1. Справочно-правовая система "Гарант-Максимум";

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения