

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 15.03.2024 21:13:29
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9d2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
Северо-Западный институт управления -филиал РАНХиГС**

**«ФАКУЛЬТЕТ ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ
КАФЕДРА ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ»**

УТВЕРЖДЕНА

на заседании методической комиссии

Протокол №1 от «26» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 «Основы системного подхода»

ОСП

38.05.02. «Таможенное дело»

Специализация № 3 «Таможенные операции и таможенный контроль»

Квалификация: специалист таможенного дела

Формы обучения: очная/заочная

Год набора - 2019

Санкт-Петербург, 2019 г.

Автор–составитель:

К.воен.н., доцент кафедры таможенного администрирования А.И.Начкин

Заведующий кафедрой

таможенного администрирования, к.э.н. А.А. Дмитриев

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине; соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
 - 6.1. Основная литература
 - 6.2. Дополнительная литература
 - 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
 - 6.4. Нормативные правовые документы
 - 6.5. Интернет-ресурсы
 - 6.6. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

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

1.1. Дисциплина «Основы системного подхода» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК ОС-1	Способность применять критический анализ информации и системный подход для решения профессиональных задач	УК ОС-1.2	Способность применять системный подход для решения задач в профессиональной сфере

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

Профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Планирование работы подразделений таможенных органов или организаций, связанных с перемещением товаров через таможенную границу ЕАЭС	УК ОС-1.2	Знать: базовые понятия системного анализа, базовые зависимости достижения результата, базовые логические выводы, основы моделирования систем и процессов управления, технологию организации управления организационно-техническими и социально-экономическими системами.
		Уметь: Обосновывать и применять методологические подходы, технологические и инструментальные средства для анализа таможенных систем.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы или 144 академических часа.

Для очной формы обучения трудоемкость контактной работы с преподавателем составляет 54 академических часа (из них 10 часов – лекции, 44 часа – практические занятия), самостоятельной работы – 63 академических часа, промежуточный контроль – 27 академических часов.

Для заочной формы обучения трудоемкость контактной работы с преподавателем составляет 12 академических часов (из них 4 часа – лекции, 8 часов – практические занятия), самостоятельной работы – 123 академических часа, промежуточный контроль – 9 академических часов.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Основы системного подхода» включена в состав дисциплин

вариативной части Учебного плана подготовки специалистов по специальности 38.05.02 «Таможенное дело».

Дисциплина реализуется после изучения дисциплин: «Математика», «Информатика», «Экономическая теория», «Основы научных исследований».

Формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: экзамен.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Возникновение и развитие системных представлений	18	4	0	4	0	10	Т
Тема 2	Системы. Закономерности функционирования и развития систем	18	2	0	6	0	10	Т
Тема 3	Понятия, определяющие строение и функционирование систем	18	2	0	6	0	10	Т
Тема 4	Сложность систем	16	2	0	4	0	10	Т
Тема 5	Принципы системного подхода	14	0	0	4	0	10	УО, РЗ
Тема 6	Системы и свойства. Закономерности систем.	14	0	0	4	0	10	УО, РЗ
Тема 7	Декомпозиция и агрегирование систем	14	0	0	4	0	10	УО
Тема 8	Принятие решений в системах	15	0	0	4	0	11	УО, РЗ
Тема 9	Этапы системного анализа	15	0	0	4	0	11	УО, РЗ
Тема 10	Применение системного подхода в проектировании организационных систем	15	0	0	4	0	11	УО, РЗ
Промежуточная аттестация								экзамен
Всего:		144	10	0	44	2*	63	27

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Возникновение и	19	2	0	0	0	17	Т

	развитие системных представлений							
Тема 2	Системы. Закономерности функционирования и развития систем	19	0	0	2	0	17	Т
Тема 3	Принципы системного подхода	17	0	0		0	17	Т
Тема 4	Системы и свойства. Закономерности систем.	20	0	0	2	0	18	УО, РЗ
Тема 5	Декомпозиция и агрегирование систем	20	2	0	0	0	18	УО, РЗ
Тема 6	Принятие решений в системах	18	0	0	0	0	18	УО, РЗ
Тема 7	Этапы системного анализа	18	0	0	0	0	18	УО, РЗ
Промежуточная аттестация								экзамен
Всего:		144	4	0	8	2*	123	9

*- не входит в общий объем нагрузки

Условные обозначения: Т – тестирование, РЗ – решение задач, УО – устный опрос.

Содержание дисциплины

Тема 1. Возникновение и развитие системных представлений.

Роль системных представлений в практической деятельности. Внутренняя системность познавательных процессов. Системность как общее свойство материи. История развития системных представлений.

Тема 2. Системы. Закономерности функционирования и развития систем.

Формирование понятие «система». Основные признаки системы. Материальные и нематериальные системы. Система и среда. Выбор определения «система» на различных этапах системного представления объекта.

Тема 3. Понятия, определяющие строение и функционирование систем.

Понятие управления. Ресурсы. Процесс управления. Полный жизненный цикл. Полная функция управления. Планирование. Способы управления. Схемы управления. Управление и регулирование. Обобщенные средства управления.

Тема 4. Сложность систем.

Сложность при решении системных задач и оценка. Три степени сложности. Меры сложности систем. Предел Бреммермана. Вычислительная сложность. Временная функция сложности. Класс P, E и NP задач.

Тема 5. Принципы системного подхода.

Принципы системного подхода к исследованию. Принцип целостности. Принцип совместимости элементов целого. Принцип функционально-структурного строения целого. Принцип развития. Принцип лабильности (подвижности, неустойчивости) функций. Принцип полифункциональности. Принцип итеративности. Принцип вероятностных оценок. Принцип вариантности.

Тема 6. Системы управления и свойства. Закономерности систем.

Понятие системы управления. Классификация систем управления. Элементы системы управления. Субъект управления. Объект управления. Связи в системе управления. Состояние системы. Входы и выходы системы. Вложенность систем управления. Структура систем управления.

Тема 7. Декомпозиция и агрегирование систем.

Анализ и синтез в системных исследованиях. Особенности методов синтеза систем. Модели систем на основе декомпозиции. Принципы декомпозиции. Алгоритмизация процесса декомпозиции.

Тема 8. Принятие решений в системах.

Основные положения. Многообразие задач выбора. Задача многокритериального выбора. Множество возможных и множество выбираемых решений. Лицо, принимающее решение. Бинарные соотношения.

Тема 9. Этапы системного анализа.

Разработка методики системного анализа. Формулирование проблемы. Выявление целей. Формирование критериев. Генерирование альтернатив. Алгоритм проведения системного анализа. Реализация результатов системных исследований.

Тема 10. Применение системного подхода в проектировании организационных систем.

Таможенное дело как объект системного анализа. Основные проблемы системного анализа таможенного дела. Цель и основные задачи системного анализа в таможенном деле. Задачи совершенствования единой системы таможенных органов. Задачи повышения эффективности деятельности отдельных таможенных органов. Роль системного анализа в решении задач совершенствования таможенной деятельности. Структура задачи системного анализа таможенного дела. Этапы системного анализа таможенного объекта. Специфика системного анализа таможенных объектов.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации:

Тестирование (Т): осуществляется с использованием опросника, содержащего варианты ответов;

Решение задач (РЗ): задачи решаются на персональном компьютере и в письменном виде. Устный опрос (УО).

Зачет (Зач): Устный опрос по зачетным билетам

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Основы системного подхода» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема	Формы (методы) текущего контроля успеваемости
Возникновение и развитие системных представлений	Т
Системы. Закономерности функционирования и развития систем	Т
Понятия, определяющие строение и функционирование систем	Т
Сложность систем	Т
Принципы системного подхода	УО,РЗ
Системы и свойства. Закономерности систем.	УО,РЗ
Декомпозиция и агрегирование систем	УО
Принятие решений в системах	УО,РЗ

Этапы системного анализа	УО,РЗ
Применение системного подхода в проектировании организационных систем	УО,РЗ

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов:

Экзамен: устный опрос по экзаменационным билетам. В каждом билете не менее 2-х вопросов. Один вопрос теоретической направленности, второй – практической направленности.

В ходе сдачи экзамена студент решает ситуационную задачу.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Полный перечень типовых оценочных материалов находится на Кафедре таможенного администрирования.

Типовые оценочные материалы по теме 1 «Возникновение и развитие системных представлений»:

Пример тестовых вопросов:

Объектами системного анализа являются (отметьте все правильные варианты):

- 1) +технические системы;
- 2) научно-технический прогресс;
- 3) +человеко-машинные системы;
- 4) +системы ВПК.

Типовые оценочные материалы по теме 2 «Закономерности функционирования и развития систем», по теме 3 «Понятия, определяющие строение и функционирование систем».

Пример тестовых вопросов:

Какой из типов системных проблем объединяет в себе качественные и количественные элементы?

- 1) хорошо структурированные;
- 2) +слабоструктурированные;
- 3) неструктурированные;
- 4) неструктурированные и слабоструктурированные.

К уровням качества систем с управлением относятся (отметьте все правильные варианты):

- 1) +устойчивость;
- 2) +управляемость;
- 3) +способность;
- 4) стабильность;
- 5) самореализация.

Типовые оценочные для темы 4 «Сложность систем»

Пример тестовых вопросов

Методы оценивания систем можно разделить на

- 1) +качественные и количественные;
- 2) экспертные и модельные;
- 3) аналитические и математические;
- 4) теоретические и экспериментальные.

Типовые оценочные материалы по теме 5 «Принципы системного подхода» и теме 6

«Системы и свойства. Закономерности систем»

Пример тестовых вопросов

Процедура оценки сложных систем Дельфи-методом включает в себя:

- 1) + организацию последовательности циклов «мозговой атаки»;
- 2) консультации экспертов между собой;
- 3) + разработку программы последовательных индивидуальных опросов с помощью вопросников;
- 4) + присвоение экспертам весовых коэффициентов значимости их мнений.

В зависимости от типа систем и внешних воздействий различают показатели и критерии эффективности (отметьте все правильные варианты):

- 1) + в условиях определенности;
- 2) + в условиях неопределенности;
- 3) + в условиях риска;
- 4) в непредвиденных условиях;
- 5) в оптимальных условиях.

Типовые оценочные материалы по теме 7 «Декомпозиция и агрегирование систем»

Вопросы для устного опроса

В каких системах структурные элементы системы однородны

Типовые оценочные материалы по теме 8 «Принятие решений в системах»

Вопросы для устного опроса

Какие системы не только адаптируются к условиям существования, но действуют в соответствии с некоторой перспективой или планом, основные параметры которого определяются извне?

Типовые оценочные материалы по теме 9 «Этапы системного анализа»

Вопросы для устного опроса

Какие правила следует выполнять при проведении «мозговой атаки»?

Типовые оценочные материалы по теме 10 «Применение системного подхода в проектировании организационных систем»

Вопросы для устного опроса

Отличительные черты таможенной системы.

Результаты текущего контроля обучающихся используются в рамках балльной рейтинговой системы:

Недели	Виды учебных занятий (лекции/семинары)	Посещение учебных занятий	Письменные работы	Устные выступления			Работа на ПК	Компенсирующие задания (сверх расчетных 100 баллов)	Промежуточная аттестация		Итого (максимально-расчетное количество баллов)
			Тестирование	Доклад (с презентацией / без презентации)	Участие в дискуссии	Устный опрос			Решение задач на ПК	Зачет	
Кол-во баллов за 1 вид мероприятия		0,5	2	1	2	2	3	3	15	25	28,5
1 л		0,5									
2 л		0,5									
3 с		0,5			2	2					
4 с		0,5				2	3				11
5 л		0,5									
6 л		0,5									
7 с		0,5		1	2		3				
8 с		0,5					3	6			17
9 с		0,5	2				3				
	Текущий контроль 1*	4,5	2	1	4	4	12	6	15		48,5
10 с		0,5		1		2					
11 с		0,5		1		2					
12 л		0,5									7,5
13 л		0,5									
14 л		0,5									
15 л		0,5									
16 с		0,5			2		3	6			13
17 с		0,5	2	1		2					
	Текущий** контроль 2	4	2	3	2	6	3	6	0	25	51
Всего за семестр (баллов)		8,5	4	4	6	10	15	12	40	51	99,5

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК ОС-1	Способность применять критический анализ информации и системный подход для решения профессиональных задач	УК ОС-1.2	Способность применять системный подход для решения задач в профессиональной сфере

Вопросы для подготовки к зачету

1. Проблемы увеличения сложности управления экономикой.
2. Основные положения системного подхода.
3. Классификация систем.
4. Закономерности систем.
5. Выбор типа модели, описывающей систему.
6. Основы метода экспертных оценок. Области его применения.
7. Методики и процедуры экспертных оценок.
8. Групповые и парные оценки экспертов.
9. Методики системного анализа в стратегическом планировании.

10. .Применение решётки результатов при выборе стратегии.
11. .Методики расчёта весовых коэффициентов критериев.
12. .Метод сценариев. Групповые методы решения проблем .
13. .Многокритериальные задачи анализа систем.
14. .Основные положения теории массового обслуживания.
15. .Виды СМО, их параметры и характеристики.
16. .Уравнения Колмогорова для анализа состояний системы.
17. .Анализ параметров систем контроля.
18. .Проблемы управления запасами и организации обслуживания.
19. Соотношение сложности объекта и субъекта управления.
20. Решение задачи выбора стратегии с учетом синергии, эффектов и затрат.
21. .Решение задачи выбора стратегии с учетом синергии.
22. .Жизненный цикл системы.
23. .Классификация методов системного анализа.
24. .Области применения системного анализа.
25. .Многокритериальные задачи анализа систем и методы их решения.
26. .Гипотезы и этапы метода экспертных оценок.
27. Перечислите принципы системного подхода.
28. Охарактеризуйте принцип конечной цели.
29. В чем заключается принцип измерения?
30. Как вы понимаете принцип эквивалентности?
31. В чем заключается принцип модульности построения?
32. Раскройте понятие принципа неопределенности.
33. Основные понятия системного анализа.
34. Структура системного анализа.
35. Какие задачи решаются на этапе декомпозиции?
36. Какие задачи решаются на этапе анализа?
37. Какие задачи решаются на этапе синтеза?
38. Опишите стадии формирования общего и детального представления системы.
39. Структура системы управления, взаимодействие подсистем.
40. Перечислите основные группы функций системы управления.
41. Что называется циклом управления?
42. Опишите обобщенный цикл управления.
43. Какие задачи решаются на различных этапах цикла управления?
44. Какие основные направления совершенствования систем с управлением можно выделить?
45. Перечислите пути совершенствования систем с управлением.
46. В чем различие между механизацией и автоматизацией управленческого труда?
47. Охарактеризуйте один из наиболее перспективных, с вашей точки зрения, путей совершенствования систем с управлением.
48. Опишите модель ОЗПР.
49. Что такое «теория эффективности»?
50. В каких целях проводят оценку сложных систем?
51. Что включает в себя понятие «оценка»?
52. Какие этапы оценки сложных систем можно выделить?
53. Дайте характеристику каждому из этапов оценки сложных систем?
54. Понятие шкалы измерения. Различные типы шкал.
55. Опишите иерархическую структуру основных типов шкал.
56. Особенности обработки характеристик, измеренных в различных шкалах.
57. Дайте определение качества системы.
58. Понятие эффективности операции.
59. Какие методы оценивания систем вы знаете?
60. На каком этапе системного анализа могут использоваться качественные и количественные методы оценивания систем?
61. Опишите метод мозговой атаки.
62. В чем заключается метод сценариев?
63. Метод дерева целей – как метод качественного оценивания систем.
64. Применения метода экспертных оценок для оценивания сложных систем.
65. Охарактеризуйте метод Дельфи, применяемый для оценки систем.
66. Опишите морфологические методы оценивания систем.
67. Сформулируйте понятия качества системы и эффективности ее функционирования.
68. Какие свойства систем оценивают показатели качества?
69. Оценкой каких свойств системы является показатель эффективности?
70. Обобщенный показатель качества системы, его размерность и составляющие элементы.

71. Что называется критерием качества?
72. Сформулируйте критерий пригодности системы.
73. Понятие критерия оптимальности системы.
74. В чем заключается критерий превосходства системы?
75. Составляющие показателя исхода операции – результативность, ресурсоемкость, оперативность.
76. Что понимают под «критерием эффективности»?
77. Сформулируйте критерии эффективности в условиях определенности.
78. В чем заключается критерий эффективности в условиях риска?
79. Перечислите и охарактеризуйте общие требования к показателю исхода операции.
80. Перечислите количественные методы оценивания систем.

Шкала оценивания.

Количество баллов	Оценка	
	прописью	буквой
96-100	отлично	А
86-95	отлично	В
71-85	хорошо	С
61-70	хорошо	Д
51-60	удовлетворительно	Е

Расчет итоговой рейтинговой оценки:

от 51 до 100 баллов	«зачтено»
менее 50 баллов	«не зачтено»

4.4. Методические материалы

Критерии оценки ответа на экзаменационные вопросы:

На оценку «Отлично» студент должен продемонстрировать знание основных понятий, относящихся к сфере таможенного дела, правильно ответить на все дополнительные вопросы, ответ должен быть логичным и последовательным

На оценку «Хорошо» студент должен продемонстрировать знание основных понятий, относящихся к сфере таможенного дела, правильно ответить на все дополнительные вопросы, при этом изложение ответа на вопрос не вполне последовательное и требует дополнительных уточнений.

На оценку «Удовлетворительно» студент должен продемонстрировать знание основных понятий, относящихся к сфере таможенного дела, правильно отвечает не на все дополнительные вопросы, и изложение ответа на вопрос не вполне последовательное и требует дополнительных уточнений.

На оценку «Неудовлетворительно» студент не демонстрирует знание основных понятий, относящихся к сфере таможенного дела, не отвечает ни на один дополнительный вопрос, и изложение ответа на вопрос не последовательное и не логичное

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина «Основы системного подхода», изучается студентами в третьем семестре. При подготовке к лекционным занятиям студенту следует ознакомиться с учебно-тематическим планом изучаемой учебной дисциплины, а также с Календарным планом прохождения соответствующего курса - с тем, чтобы иметь возможность вспомнить уже пройденный материал данного курса и на этой основе подготовиться к восприятию новой информации, следуя логике изложения курса преподавателем-

лектором.

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

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

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

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Основная литература.

1. Анфилатов, Владимир Семенович. Системный анализ в управлении: Учебное пособие для вузов/ В.С. Анфилатов, А.А. Емельянов, А.А. Кукушкин. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 367с.
2. Матвеев В.В. Основы системного подхода (в схемах). СПб: Стратегия будущего, 2016. 284 с.
3. Новосельцев, Виктор Иванович. Теоретические Основы системного подхода/ В.И. Новосельцев, Б.В. Тарасов, В.К. Голиков, Б.Е. Дёмин. - М.: Майор, 2006. – 592с.

6.2. Дополнительная литература.

1. Акофф Р., Эмери Ф. О целеустремленных системах. - М.: Советское радио, 1974.
2. Барамзин Сергей Васильевич. Исследование систем управления: учебное пособие/ С.В. Барамзин; Гос. образовательное учреждение выс. проф. образования «Российская таможенная академия». – М.: Рос. Тамож. Академия, 2007. – 159с.
3. Вдовин, Виктор Михайлович. Теория систем и системный анализ: учебник/ В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, В.А. Валентинов. – М.: Дашков и К, 2010. – 638с.
4. Волкова, Виолетта Николаевна. Теория систем и системный анализ: учебник для вузов/ В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – М.: Юрайт, 2010. – 679с.
5. Математические модели в управлении: Учеб. пособие / СПбГУАП. СПб., 2001. 196с.
6. Елфимов, Геннадий Михайлович. Основы системного подхода: учеб. пособие/ Г.М. Елфимов, В.С. Красников; РАГС при Президенте РФ, СЗАГС. – СПб.: Изд-во СЗАГС, 1998. – 106с.
7. Качала, Вадим Васильевич. Основы теории систем и системного анализа: учебн. пособие/ В.В. Качала. – М.: Горячая линия – Телеком, 2007. – 214с.
8. Козлов, Владимир Николаевич. Системный анализ, оптимизация и принятие решений: учеб. пособие/ В.Н. Козлов; С.-Петербург. гос. политех. ун-т. – М.: Проспект, 2010. – 173с.
9. Колесин Игорь Дмитриевич. Математические модели субкультур: учебное пособие/ И.Д. Колесин. – СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 2007. – 134с.
10. Макрусев В.В. Основы системного подхода таможенного дела: направления, проблемы, методология: Монография. – М.: РИО РТА, 2001.
11. Петров, Александр Александрович. Опыт математического моделирования экономики/ А.А. Петров, И.Г. Поспелов, А.А. Шананин. – М.: Энергоатомиздат,

1996. – 544с.

12. Плотнянский, Юрий Менделеевич. Модели социальных процессов: учеб. пособие для студентов вузов, рек. М-вом образования РФ/ Ю.М. Плотнянский. – Изд. 2-е, перераб. и доп.. – М.: Логос, 2001. – 294с.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Положение об организации самостоятельной работы студентов ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», утвержденное Приказом РАНХиГС от 25.01.2012 № 01-354.

Тестовые задания

Вопросы для самостоятельной работы студентов

6.4. Нормативные правовые документы.

В ходе образовательного процесса не используется.

6.5. Интернет-ресурсы.

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

Русскоязычные ресурсы:

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

Англоязычные ресурсы:

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

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

6.6. Иные источники.

В ходе образовательного процесса не используется.

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

Курс включает использование программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Power Point для подготовку текстового и табличного материала, графических иллюстраций; Ramus – для моделирования бизнес-процессов.

Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов)

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы)

Системы дистанционного обучения.

**Описание материально-технической базы,
необходимой для осуществления образовательного процесса
по дисциплине**

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций:
2.	Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами
3.	Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV.