МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/Шубаева В.Г./
«28» августа 2020 г.

МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ЛОГИСТИКЕ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	38.04.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы	Логистические и маркетинговые стратегии клиентоориентированности транснациональной транспортно-логистической компании
Уровень высшего образования	магистратура
Форма обучения	заочная

Составитель:
_____/ д.э.н., профессор Силкина Г.Ю.

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)…….4
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ…….5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ…….5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ…5
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ……6
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ……...7
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА……..8
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины..8
7.2. Организация самостоятельной работы……..9
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ……10
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины…10
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса……11
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ……..12
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ…… ……12

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины	Методы и модели принятия управленческих решений в логистике
Цели и задачи дисциплины	Цель дисциплины – наделить студентов теоретическими знаниями и сформировать устойчивые практические навыки по вопросам принятия управленческих решений на основе построения моделей, адекватных содержанию хозяйственной ситуации, и применения аналитических методов. Задачами дисциплины являются: - изучение базовых положений теории математического моделирования, адаптированной к приложению в логистике, и основных инструментов моделирования; - формирование системного представления о совокупности типовых математических моделей и методов в логистике; - отработка навыков практического применения математических методов и моделей в анализе проблемных ситуаций и обосновании решений в логистике
Код и наименование компетенции выпускника	ПК-2: способность разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию ПК-6: способность обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями
Тематическая направленность дисциплины	Дисциплина направлена на формирование системных представлений о современных подходах к принятию решений в логистике. Предполагает изучение теоретических основ моделирования, знакомство с существующими методами обоснования и принятия управленческих решений в логистике, формирование навыков практического построения моделей и применения методов, разработку рекомендаций по результатам проведения модельных расчетов.
Кафедра	НОЦ «Логистика»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

Цель дисциплины – наделить студентов теоретическими знаниями и сформировать устойчивые практические навыки по вопросам принятия управленческих решений на основе построения моделей, адекватных содержанию хозяйственной ситуации, и применения аналитических методов.

Задачи:

Задачами дисциплины являются:

- изучение базовых положений теории математического моделирования, адаптированной к приложению в логистике, и основных инструментов моделирования;
- формирование системного представления о совокупности типовых математических моделей и методов в логистике;
- отработка навыков практического применения математических методов и моделей в анализе проблемных ситуаций и обосновании решений в логистике

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В «Методы и модели принятия управленческих решений в логистике» относится к вариативной части блока Б1, является обязательной для освоения обучающимся после выбора обучающимся направленности (профиля) программы

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы[9]

Код и наименование компетенции выпускника	Этапы формирования компетенций	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ПК-2 способностью разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию	*Второй уровень (углубленный) (ПК-2)-2*	**Знать:** содержательные аспекты и постановки задач принятия решений при организации транспортно-логистической деятельности, выстраивании взаимоотношений с контрагентами, формировании программ развития, базовые модели принятия решений, их возможности, ограничения, области применения в логистике **Уметь:** формализовывать содержательно поставленные задачи с использованием математических моделей различных типов, обосновывать варианты управленческих решений, выбирать адекватные методы и алгоритмы принятия решений в логистике в зависимости от типа задачи и ее математической модели **Владеть:** навыками математического моделирования прикладных задач и методами аналитической поддержки управленческих решений в логистике, приемами обеспечения их реализации
ПК-6 способностью обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями	*Первый уровень (пороговый) (ПК-6)-1*	**Знать:** научные подходы к построению концептуальных и формальных моделей как основы принятия управленческих решений и выбору методов проведения расчетов с учетом специфики модельных представлений и существующих логистических практик **Уметь:** Находить, извлекать, систематизировать релевантные данные и информацию для идентификации и количественного определения параметров моделей принятия решений в логистике **Владеть:** Приемами практического применения математических и инструментальных средств для обработки, анализа и использования информации при аналитической поддержке принятия логистических решений

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет - 2 семестр

Распределение фонда времени по темам дисциплины представлено в таблице 4.1

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

Номер и наименование тем *и/или разделов/тем*	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1 Моделирование в принятии управленческих решений				
Тема 1.1. Теоретические основы моделирования	1	1		12
Тема 1.2. Инструменты моделирования	1	1		16

Раздел 2 Базовые методы принятия решений в логистике	1			
Тема 2.1. Методы принятия оперативных решений		2		16
Тема 2.2. Методы принятия стратегических решений в логистике	1	2		20
Раздел 3 Прототипные модельные ситуации в обосновании логистических решений				
Тема 3.1. Канонические модели теории игр и их адаптация к принятию решений в логистике	1	1		12
Тема 3.2. Модели конфликтов и методы согласования экономических интересов		1		20
Всего за семестр:	4	8		96

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

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. Моделирование в принятии управленческих решений

Тема 1.1. Теоретические основы моделирования

Содержание темы.

Понятие модели и моделирования. Цели моделирования. Системный подход к построению моделей. Классификация моделей. Концептуальное моделирование: логико-семантические, структурно-функциональные и причинно-следственные модели. Формальное моделирование: оптимизационные и имитационные модели.

Применение моделирования в управлении бизнесом и бизнес-процессами. Особенности моделирования бизнеса транспортно-логистической компании на внутреннем и международном рынках.

Тема 1.2. Инструменты моделирования

Содержание темы.

Источники информации для построения моделей в транспортной логистике. Измерения и оценки. Инструменты структурного моделирования. Графо-аналитическое моделирование. Понятие нечеткого моделирования. Этапы построения аналитических моделей.

РАЗДЕЛ 2. Базовые методы принятия решений в логистике

Тема 2.1. Методы принятия оперативных решений

Содержание темы.

Классификация управленческих задач по условиям принятия решений и ее прикладное значение в управлении транспортно-

логистическим бизнесом. Принятие решений при наличии множественного критерия. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.

Опыт решения актуальных проблем управления текущей (операционной) деятельностью транспортно-логистической компании

Тема 2.2. Методы принятия стратегических решений в логистике

Содержание темы.

Декомпозиция стратегических решений в многоэтапные модели. Специфика многоэтапных задач принятия решений. Динамическое программирование как инструмент решения многоэтапных задач.

Применение методов принятия стратегических решений в управлении транспортными цепями и цепями поставок клиентов.

Опыт решения актуальных проблем управления развитием транспортно-логистической компании.

РАЗДЕЛ 3. Прототипные модельные ситуации в обосновании логистических решений

Тема 3.1. Канонические модели теории игр и их адаптация к принятию решений в логистике

Содержание темы.

Постановки задач принятия решений в логистике и их формализованные представления. Выбор адекватной постановке задачи модели, ее информационное наполнение. Определение границ применимости модели. Техника проведения расчетов. Интерпретация результатов. Выработка рекомендаций по реализации предложенного решения.

Тема 3.2. Модели конфликтов и методы согласования экономических интересов

Содержание темы.

Понятие конфликта в его содержательной постановке. Формализация конфликтной ситуации. Применение аппарата теории игр для анализа конфликтных ситуаций и принятия согласованных логистических решений.

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	*2*	*3*
1.1	Применение моделирования в управлении бизнесом и бизнес-процессами.	ПЗ: Практическая работа (анализ хозяйственных ситуаций)

1.2	Построение концептуальных и формализованных моделей ситуаций принятия решений в логистике	ПЗ: Практическая работа (анализ хозяйственных ситуаций)
2.1	Модели принятия решений в условиях стратегической и операционной неопределенности	ПЗ: решение практических задач
2.2	Применение методов принятия стратегических решений в управлении транспортными цепями и цепями поставок клиентов.	ПЗ: решение практических задач
3.1	Выбор модели представления ситуации принятия решений и ее информационное наполнение	ПЗ: Практическая работа (анализ хозяйственных ситуаций)
3.2	Применение аппарата теории игр для анализа конфликтных ситуаций и принятия согласованных логистических решений	ПЗ: решение практических задач

* ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛР – лабораторные работы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса, обучающийся должен ознакомиться с учебно- методической документацией:

– рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся;

– порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;

– графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

– слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;

– ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;

– задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

– выполнять задания практических занятий полностью и в установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 – недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице
7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

№ темы	Вид самостоятельной работы
1	*2*
1.1 – 3.2	*Подготовка к практическим занятиям*
1.1 – 3.2	*Самостоятельное изучение материалов темы*

Каждый вид СРО, указанный в таблице 7.2.1 обеспечен методическими материалами.

Для обучающихся заочной формы обучения разработаны методические рекомендации по выполнению контрольных работ. Методические рекомендации включают в себя все виды самостоятельной работы, предусмотренные для успешного освоения дисциплины.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках реализации дисциплины «Методы и модели принятия управленческих решений в логистике» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *лекция-дискуссия (тема № 3.1);*

– *проблемная лекция (тема № 1.1);*

В содержании проблемных лекций раскрываются наиболее значимые аспекты темы.

При подготовке к лекциям-дискуссиям обучающимся рекомендуется использование самостоятельно найденной литературы, справочной информации и программных разработок из интернет-источников с обязательной ссылкой на адрес сайта и авторов использованных материалов.

Поощряется работа с актуальными материалами из зарубежной профессиональной периодики, посвященными обсуждению реальных проблем отработки и применения методов обоснования управленческих решений и средств их информационной поддержки.

Для учета российских особенностей и специфики принципов управления рекомендуется также пользоваться периодической литературой и доступными отечественными источниками.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины[21]

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	**Основная/ дополнительная литература**	**Книгообеспеченность**	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	**Электронные ресурсы**
Теория принятия решений в 2 т. Том 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Г. Халин [и др.]; под редакцией В. Г. Халина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс).	Основная литература	-	ЭБС Юрайт
Дыбская, В. В. Логистика в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общей редакцией В. И. Сергеева. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 317 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс).	Основная литература	-	ЭБС Юрайт
Дыбская, В. В. Логистика в 2 ч. Часть 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 341 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс)	Основная литература	-	ЭБС Юрайт .
Models and methods of logistic theory : Textbook: учеб.пособие /Отв. ред. В.С.Лукинский и др; пер.с рус. В.А.Маевской и др.; СПбГИЭУ .— / 2-е изд. — Санкт-Петербург : СПбГИЭУ, 2012 .— 404 с. — Сведения также доступны по Интернету: opac.unecon.ru.	Дополнительная литература	229	ЭБ OPAC.UNECON.RU.
Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и	Дополнительная литература	-	ЭБС Юрайт

магистратуры / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 472 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс).			
Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 2: учебник для бакалавриата и магистратуры / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс).	Дополнительная литература	-	ЭБС Юрайт
Фомин, Г. П. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности: Учебник / Фомин Г.П. — 4-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 462 с/	Дополнительная литература	-	ЭБС Юрайт
Чернов, В.П. Модели и методы разработки управленческих решений: прогнозирование и планирование : учеб. пособие / В.П.Чернов, Ю.Н.Эйсснер, А.В.Чернов ; Федер. агентство по образованию, С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов, Каф. экон. кибернетики и экон.-мат. методов .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУЭФ, 2009 .— 225 с. : ил., табл. — Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru .	Дополнительная литература	263	ЭБ OPAC.UNECON.RU.

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARRY – 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

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№ п/п	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г
2	Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
3	7-Zip (freeware)

10. 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.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня

сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля).