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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/Шубаева В.Г./
«20» июня 2018 г.

ЛОГИСТИКА И УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	01.03.02 Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная математика и информатика в экономике и управлении
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составители:
_____/ к.т.н., с.н.с. Ткач В.В.
_____/ к.э.н., доцент Борщёв В.Г.

Санкт-Петербург
2018

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование системы знаний, умений и навыков в области организации логистической деятельности коммерческих организаций.

Задачи:

- сформировать представление о сущности и значении логистической деятельности;
- сформировать знания, умения и навыки в области применения методов логистического анализа;
- сформировать знания, умения и навыки в области определения и расчета ключевых показателей эффективности логистической деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Логистика и управление цепями поставок» относится к выборным дисциплинам Блока 1 и является обязательной для освоения обучающимся после их выбора.

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

Код и наименование компетенции выпускника	Этапы формирования компетенций	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
ОПК –4 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Уровень 2 (углубленный) (ОПК-4)-1	Декомпозиция 3 Знать: особенности предметной области приложения методов прикладной математики и информатики для решения стандартных задач профессиональной деятельности З2(III) (ОПК-4) Уметь: решать задачи оптимизации и управления цепями поставок У2(III) (ОПК-4) Владеть: навыками применения современных информационных технологий для оптимизации управления цепями поставок В2(III) (ОПК-4)
ПК –8 – способностью приобретать и использовать организационно-управленческие навыки в	ПК-8	Декомпозиция 4 Знать: основные положения, методы и специфику предметной области З(IV) (ПК-8) Уметь: моделировать логистические системы и условия их надежного функционирования, рассчитывать и анализировать экономические показатели звеньев цепи поставок У(IV) (ПК-8)

профессиональной и социальной деятельности		Владеть: современными методами логистического анализа В(IV) (ПК-8)

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет - 6 семестр.

Распределение фонда времени по темам дисциплины по очной форме обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины (очная форма обучения)

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Тема 1. Концепция логистики	1			4
Тема 2. Концепция логистических систем	1			4
Тема 3. Базовые области логистики	2	4		4
Тема 4. Операционные зоны логистики	2	4		4
Тема 5. Отраслевая специфика логистики	2			4
Тема 6. Логистические показатели	2	4		6
Тема 7. Методы логистического анализа	2	8		6
Тема 8. Запасы как экономическая категория	2			4
Тема 9. Основы управления материальными запасами	2	4		6
Тема 10. Модели управления запасами и их классификация	2	4	-	4
Тема 11. Информационные логистические системы	2		-	4
Тема 12. Логистические специальные программные средства	2	4	-	4
Всего по дисциплине:	**22**	**32**	**-**	**54**

*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

Тема 1. Концепция логистики.

Роль, задачи и функции логистики. Этапы становления, факторы и тенденции развития логистики. Концепция логистики предприятия. Принципы логистики.

Тема 2. Концепция логистических систем.

Классификация логистических систем. Характеристики и свойства логистических систем. Содержание логистического подхода. Интеграция как основа формирования современных логистических систем.

Тема 3. Базовые области логистики.

Материально-техническое снабжение (закупки). Логистика производства. Сбыт (физическое распределение).

Тема 4. Операционные зоны логистики

Логистика складирования. Транспортная логистика. Логистика запасов. Сервисная

логистика.

Тема 5. Отраслевая специфика логистики.

Логистика в сфере услуг. Отраслевые особенности логистики.

Тема 6. Логистические показатели.

Ключевые показатели эффективности логистики. Метрики SCOR-модели референтной модели цепи поставок.

Тема 7. Методы логистического анализа.

Метод ABC-анализа**.** Метод XYZ-анализа. Метод ФСА. Матричные модели отображения логистических систем.

Тема 8. Запасы как экономическая категория.

Объективный характер материальных запасов. Материальные запасы и потоки как объекты управления логистического менеджмента. Совокупный материальный запас и его показатели.

Тема 9. Основы управления материальными запасами.

Классификация запасов и интерпретация изменения их величины. Параметры запасов и показатели их оборачиваемости. Принципиальные системы регулирования запасов.

Тема 10. Модели управления запасами и их классификация.

Классическая модель управления запасами. Оптимальный размер заказа в условиях периодического поступления и равномерного расхода запаса. Модель планирования дефицита. Обобщенная модель оптимального размера заказа и особые случаи в детерминированных моделях управления запасами. Методы оптимизации страхового запаса. Динамические и стохастические модели управления запасами.

Тема 11. Информационные логистические системы.

Информационная логистическая система. Информационно-логистическое обеспечение организационно-хозяйственной деятельности предприятий.

Тема 12. Логистические специальные программные средства.

Логистические программные средства отечественных и зарубежных производителей. Программные продукты серии «БЭСТ» компании «Интеллект-Сервис». Система Microsoft Business Solutions-Axapta

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	*2*	*3*
3	ПЗ: Базовые области логистики	ПЗ: Решение практических задач
	ПЗ: Базовые области логистики	ПЗ: Решение практических задач
4	ПЗ: Операционные зоны логистики	ПЗ: Решение практических задач
	ПЗ: Операционные зоны логистики	ПЗ: Решение практических задач

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
6	ПЗ: Расчет основных логистических показателей	ПЗ: Решение практических задач
	Рубежный контроль	Защита рефератов
7	ПЗ: Методы логистического анализа	ПЗ: Решение практических задач
	ПЗ: Методы логистического анализа	ПЗ: Решение практических задач
	ПЗ: Методы логистического анализа	ПЗ: Решение практических задач
	ПЗ: Методы логистического анализа	ПЗ: Решение практических задач
9	ПЗ: Управление материальными запасами	ПЗ: Решение практических задач
	ПЗ: Управление материальными запасами	ПЗ: Решение практических задач
10	ПЗ: Использование моделей управление запасами	ПЗ: Решение практических задач
	ПЗ: Использование моделей управление запасами	ПЗ: Решение практических задач
12	ПЗ: Логистические специальные программные средства	ПЗ: Решение практических задач
	Рубежный контроль	Письменный опрос

*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 установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится 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*
1-6	Подготовка к проверке знаний по теме. Подготовка реферата.
7-12	Подготовка к проверке знаний по теме. Подготовка к опросу.

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

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Логистика и управление цепями поставок» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

– решение практических задач (тема № 2, 3, 6, 7, 9, 10);

– проблемные лекции (тема № 2, 5, 11);

Использование активных и интерактивных методов обучения позволяет обучающимся лучше усваивать материал, повышают вовлеченность в образовательный процесс.

Решение практических задач. Анализ предложенной ситуации, как совокупности фактов и данных, определяющих то или иное явление, имевшее место в практике, которым в ходе учебных занятий дается оценка.

Использование в учебном процессе инструментов имитационного моделирования позволяет с одной стороны, «погрузить» обучающегося в реальную ситуацию, а с другой – привить профессиональные навыки и научить рационализации и оптимизации в профессиональной деятельности. Методы моделирования позволяют сократить и облегчить натурный эксперимент и увеличить достоверность математического описания и расчетов. В отличие от натурного эксперимента моделирование предполагает не только активность в практических проверках каких-либо гипотез, но и активность в создании многообразия самих моделей, описании того или иного процесса или явления, активное экспериментирование с моделями.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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**
Мясникова, Л.А. Логистика : учебное пособие / Л.А.Мясникова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. коммерции и логистики .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2013 .— 135 с.— Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	основная	219	ЭБ OPAC.UNECON.RU.
Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 582 с. — (Высшее образование).	основная	-	ЭБС Юрайт
Логистика : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 387 с. — (Бакалавр. Академический курс).	основная	-	ЭБС Юрайт
Основы логистики : [теория и практика] : учеб. для вузов / [Щербаков В.В. (рук.) и др.] ; под ред. В.В.Щербакова .— Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2009 .— 426 с. : ил. — (Учебник для вузов) .	дополнительная	613	-
Лукинский В.С. Основы логистики: учебник / В.С. Лукинский, В.В. Лукинский, Н.Г. Плетнева. – СПб.: СПбГИЭУ, 2012. – 282 с.— Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	дополнительная	245	ЭБ OPAC.UNECON.RU.
Models and methods of logistic theory: Textbook:Учебное пособие / СПбГИЭУ; отв. ред. В.С.Лукинский; [пер. с рус. В.А.Маевской и др.]. – / 2-е изд. – СПб.: СПбГИЭУ, 2012. – 404 с.— Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	дополнительная	229	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.