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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____ / Шубаева В.Г./
«_17_» ____06_____20_19_г.

ПРОГРАММНО-ПРИКЛАДНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы	Логистика и управление цепями поставок
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составитель:
_____ / к.э.н., доцент Мердина О.Д.

Санкт-Петербург
2019

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 6

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 8

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 9

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 9

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель (цели) освоения дисциплины: дать студентам необходимые знания, умения и навыки анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов в области логистики и управления цепями поставок.

Задачи:

- приобретение теоретических знаний в области современных информационных технологий обработки данных, организации баз данных;
- выработка практических навыков самостоятельного использования систем управления базами данных и структурированного языка запросов SQL, как средства манипулирования ими;
- формирование умения использовать современные информационные технологии обработки данных (системы управления базами данных) в процессе решения профессиональных задач в области логистики и управления цепями поставок

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ. «Программно-прикладное обеспечение логистической деятельности» 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 формируемых компетенций	Этапы формирования компетенций	Планируемые результаты обучения / индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ПК-11 владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных	ПК-11	Знать: способы анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов в области логистики и управления цепями поставок З (ПК-11); Уметь: анализировать информацию о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов в области логистики и управления цепями поставок У (ПК-11); Владеть: навыками анализа информации с помощью программно-прикладного обеспечения о функционировании системы

проектов		внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов в области логистики и управления цепями поставок В (ПК-11);

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.
Форма промежуточной аттестации: зачёт – 5 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 разделов	Объем дисциплина (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
Тема 1. Информационная система и ее структура	1			4
Тема 2. Структура информационного обеспечения	1			4
Тема 3.Унифицированная система документации и электронный документооборот	2			6
Тема 4. Основные понятия теории баз данных. Реляционная модель данных	2			8
Тема 5. Проектирование реляционных баз данных	2			10
Тема 6. Основные функции и типовая организация современных систем управления базами данных	2			10
Тема 7. Компоненты СУБД SQL Server и архитектура базы данных SQL Server	2		4	8
Тема 8. Основы языка Transact-SQL	6		8	12
Тема 9. Проектирование и создание клиентских приложений баз данных	2		4	10
Всего по дисциплине:	**20**		**16**	**72**

*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. Информационная система и ее структура

Понятия информационная система (ИС) и информационная технология. Характеристика функциональных и обеспечивающих подсистем ИС. Подходы к проектированию ИС.

Тема 2. Структура информационного обеспечения

Понятия экономический показатель и документ. Структура экономического показателя. Понятия внемашинного и внутримашинного информационного обеспечение (ИО). Состав и характеристика внемашинного (ИО). Классификаторы и принципы их построения. Методы классификации и системы кодирования экономической информации.

Тема 3. Унифицированная система документации и электронный документооборот

Система документации. Типичные недостатки в организации неавтоматизированных систем документации. Унификация и стандартизация как средство оптимизации систем документации. Понятие электронного документа. Формы его представления. Документооборот, его основные функции. Способы анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации. Понятие маршрутизации.

Тема 4. Основные понятия теории баз данных. Реляционная модель данных

Понятие предметной области, базы данных, системы управления базами данных, информационной системы. Классификация баз данных. Уровни, виды и типы моделей данных. Концептуальные модели баз данных. Понятие модели данных.

Базовые понятия реляционной модели данных: атрибут, домен, схема отношения, кортеж, отношение, ключ и схема базы данных. Свойства отношений. Средства манипулирования реляционными данными: реляционная алгебра и реляционное исчисление.

Тема 5. Проектирование реляционных баз данных

Этапы проектирования. Нормализация данных. Семантическое моделирование данных, ER-диаграммы. Целостность данных. Построение даталогической модели.

Тема 6. Основные функции и типовая организация современных систем управления базами данных

Основные функции. Типовая организация систем управления базами данных. Языки баз данных. Архитектуры приложений, использующих базы данных.

Тема 7. Компоненты СУБД SQL Server и архитектура базы данных SQL Server

Реляционное ядро базы данных SQL Server. Службы SQL Server. Серверные, сетевые и клиентские компоненты. Языки и API-интерфейсы. Взаимодействие между клиентскими и серверными компонентами. Логическая и физическая архитектуры базы данных SQL Server.

Тема 8. Основы языка Transact-SQL

История развития SQL. Структура SQL. Идентификаторы. Константы, переменные. Временные таблицы. Выражения. Операторы. Типы данных SQL Server. Функции SQL Server. Управляющие конструкции языка.

Создание, управление и ведение базы данных в области логистики и управления цепями поставок. Создание таблиц, представлений и индексов. Команды управления таблицами, представлениями и индексами.

Технология формирования информационного обеспечения участников организационных проектов в области логистики и управления цепями поставок. Вставка, удаление и изменение данных. Выборка данных. Разделы FROM, WHERE, GROUP BY, HAVING. Внутреннее и внешнее соединение таблиц. Применение вложенных запросов.

Создание и использование хранимых процедур и пользовательских функций. Триггеры. Типы триггеров и их назначение.

Тема 9. Проектирование и создание клиентских приложений баз данных

Концепции проектирования и создания клиентских приложений баз данных. Планирование структуры приложения и выбор API интерфейса доступа к данным.

Обзор программных интерфейсов доступа к данным Open Database Connectivity (ODBC), архитектура ODBC. OLE BD, объектные модели ADO и DAO. Совместная работа Access и SQL Server. Установка соединения с базой данных SQL Server с помощью ODBC или OLE BD.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия / Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Содержание занятий	Вид занятия / Оценочное средство
1	2	3
Тема 7	Изучение среды SQL Server Management Studio. Управление объектами базы данных с использованием SQL Server Management Studio	ЛР: Решение прикладных задач
	Освоение технологии создания и выполнения запросов к базе данных в среде Management Studio	ЛР: Решение прикладных задач КТ№1
Тема 8	Изучение команд определения данных. Создание и ведение баз данных по различным показателям в области логистики и управления цепями поставок. Создание таблиц учебной БД в среде SQL Server Management Studio. Разработка запросов на создание таблиц учебной БД на языке Transact-SQL	ЛР: Решение прикладных задач
	Изучения команд манипулирования данными языка Transact-SQL	ЛР: Решение прикладных задач
	Создание запросов для формирования данных из одной или нескольких таблиц, запросов на получение итоговых данных с целью формирования информационного обеспечения участников организационных проектов в области логистики и управления цепями поставок	ЛР: Решение прикладных задач
	Создание и использование запросов модификации данных	ЛР: Решение прикладных задач
	Разработка на языке Transact-SQL запросов создания и использования представлений, пользовательских функций и процедур в учебной БД	ЛР: Решение прикладных задач КТ№2
Тема 9	Создание средствами СУБД Microsoft Access клиентского приложения для работы с учебной БД	ЛР: Решение прикладных 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 лабораторных 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 таблицах 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

№ темы	Вид самостоятельной работы
1	2
1-9	Подготовка к контрольному опросу и выполнению лабораторных работ.
5,8	Подготовка к выполнению и защите индивидуального задания.

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

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Программно-прикладное обеспечение логистической деятельности» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

К интерактивным методам обучения относится выполнение индивидуальных заданий на ПК в ходе лабораторных занятий и самостоятельной работы по темам 5,7,8,9.

Выполнение индивидуальных заданий на ПК предполагает выполнение индивидуальных заданий по освоению средств СУБД с целью получения навыков использования программно-прикладного обеспечения логистической деятельности.

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
Мердина О.Д. Программно-прикладное обеспечение логистической деятельности : учебное пособие .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2019 .— 97 с. – Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	основная	35	ЭБ OPAC.UNECON.RU
Стельмашонок Е.В. Компьютерные технологии. Методы и средства информационных технологий моделирования и оптимизации бизнес-процессов : учебное пособие / Е.В. Стельмашонок, В.В. Тарзанов, В.Л. Стельмашонок .— Санкт-Петербург : СПбГИЭУ, 2010 .— 164 с. – Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	дополнительная	120	ЭБ OPAC.UNECON.RU
Стельмашонок, Е.В. Компьютерные технологии. Методы и средства информационных технологий моделирования и оптимизации бизнес-процессов : практикум / Е.В. Стельмашонок, В.В. Тарзанов, В.Л. Стельмашонок .— СанктПетербург : СПбГИЭУ, 2011 .— 104 с. – Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	дополнительная	68	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, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№	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 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).