

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.09

Автоматизация процессов в цепях поставок

Учебный план: _____ ФГОС3++m380402ЛТех-2_26-12.plx

Кафедра: 28 Маркетинга и логистики

Направление подготовки:
(специальность) 38.04.02 Менеджмент

Профиль подготовки:
(специализация) Логистические технологии в управлении бизнесом

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	17	17	76,5	33,5	4	Экзамен
	РПД	17	17	76,5	33,5	4	
Итого	УП	17	17	76,5	33,5	4	
	РПД	17	17	76,5	33,5	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952

Составитель (и):

Кандидат экономических наук, директор института

Вирячева Е.В.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой маркетинга и логистики

Назарова А.Н.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Назарова А.Н.

Методический отдел:

Фахретдинова А. Р.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Дать навыки управления проектами в автоматизации цепей поставок

1.2 Задачи дисциплины:

Дать представление о программном обеспечении, которое используется в процессе управления цепями поставок. Развить навыки управления проектами по автоматизации цепей поставок

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен проводить анализ существующих средств автоматизации, участвовать во внедрении новых технологий и в постановке задач по автоматизации в цепях поставок
Знать: основные программные продукты, используемые для автоматизации в логистике, в моделировании и в работе цепей поставок
Уметь: использовать программное обеспечение для автоматизации цепей поставок и логистических функций
Владеть: навыками использования программного обеспечения для автоматизации функциональных областей логистики и цепей поставок, навыками интеграции программного обеспечения

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Основные направления автоматизации в цепи поставок	3				Д
Тема 1. Автоматизация логистики: цепи поставок, РЦ, торговые объекты, последняя миля Автоматизация ВЭД, управление контрактами, отслеживание торговых операций по всему миру Решения для планирования, диспетчеризации производства и контроля качества/MES-системы Бизнес-акселераторы (Акселератор стартапов в Сколково, Plug and Play в Силиконовой долине в Саннивейле)		1	1	8,5	
Тема 2. WMS		1	1	5	
Тема 3. TMS		2	2	8	
Тема 4. DF		2	2	8	
Тема 5. IBP		2	2	8	
Тема 6. BI		2	2	8	
Тема 7. Цифровая модель цепи поставок		2	2	8	
Тема 8. Имитационное, оптимизационное моделирование		2	2	8	
Раздел 2. Проекты по автоматизации цепей поставок					Д
Тема 9. Цели, объем, отчетность, KPI, план-график, экономический эффект проекта по автоматизации		1	1	5	
Тема 10. Технологии внедрения проектов		1	1	5	
Тема 11. Система гибкого управления проектами		1	1	5	

Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	17	76,5	
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		0		33,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		34		110	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-2	Имеет представление о программном обеспечении, которое используется в процессе автоматизации работы цепей поставок и способен реализовать проекты по автоматизации отдельных звеньев в цепи поставок

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Критическое и разностороннее рассмотрение вопросов, свидетельствующее о значительной самостоятельной работе с источниками. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям.	
4 (хорошо)	Работа выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы.	
3 (удовлетворительно)	Задание выполнено полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы	
2 (неудовлетворительно)	Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы.	

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Автоматизация логистики: цепи поставок, РЦ, торговые объекты, последняя миля Автоматизация ВЭД, управление контрактами, отслеживание торговых операций по всему миру Решения для планирования, диспетчеризации производства и контроля качества/MES-системы Бизнес-акселераторы (Акселератор стартапов в Сколково, Plug and Play в Силиконовой долине в Саннивейле)
2	WMS
3	TMS
4	IBP

5	BI
6	DF
7	Цифровая модель цепи поставок
8	Имитационное моделирование
9	Цели, задачи, план проекта по автоматизации цепей поставок
10	Оценка экономического эффекта для проекта по автоматизации цепей поставок
11	KPI для проекта по автоматизации цепей поставок
12	Технологии внедрения проектов по автоматизации цепей поставок

6.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Компания давно на рынке удобрений и товаров народного потребления бытовой химии. Год к году наблюдается стабильный прирост как в объеме продаж, так и в прибыли. Исторически сложились два горизонта планирования – бюджетирование (один раз в год планируют весь следующий год по-месячно все показатели) и оперативное планирование (один раз в месяц на следующий месяц по дням объем продаж, производства, закупок, расходов и прибыли).

Сейчас структура продаж стала сложнее (появились разные каналы сбыта – дистрибьюторы, прямые поставки клиентам, сети), вырос портфель и производственные мощности всё чаще начинают быть «узким местом», а сервис - падает. Собственник компания решил внедрить классический процесс S&OP/S&OE.

Цель внедрения S&OP: сохранить маржинальность, увеличить представленность в регионах и продолжить расти на 15-20% в год. Через обеспечение высочайшего уровня сервиса клиентам, своевременную отработку рисков и возможностей, максимально оптимально загруженные производственные мощности.

Задача:

Предложите дорожную карту внедрения S&OP/S&OE (этапы, наполнение, сроки и показатели).

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☐ + Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

0,5 часа на подготовку

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Акимова, О. Ю.	Интегрированная логистическая поддержка на этапах жизненного цикла продукции	Москва: Издательский Дом МИСиС	2020	https://www.iprbooks.hop.ru/106710.html
Левкин, Г. Г., Куршакова, Н. Б.	Коммерческая логистика: теория и практика	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2021	https://www.iprbooks.hop.ru/115238.html
Левкин, Г. Г.	Логистический процесс в организациях (подразделениях)	Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа	2022	https://www.iprbooks.hop.ru/122333.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Гарипова, Г. Р.	Управление информационными ресурсами в логистике	Казань: Издательство КНИТУ	2020	https://www.iprbooks.hop.ru/121071.html
Т.Р. Терешкина [и др.]	Логистика и управление цепями поставок [Текст] : монография	М-во образования и науки РФ, СПбГТУРП. - СПб. : СПбГТУРП	2011	http://nizrp.narod.ru/metod/kafmarkilog/2018_01_14_4.pdf

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Акселот WMS
Акселот TMS

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8
MicrosoftOfficeProfessional 2013
Microsoft: Office Standard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition
Microsoft: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLPNL AcademicEdition
1C

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

Аудитория	Оснащение
В*-112	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска