



Министерство науки  
и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
Институт дистанционного  
и дополнительного образования



**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

*профессиональной переподготовки  
«Логистика и управление цепями поставок»,*

Раздел(предмет) *Логистика: решение производственных задач*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Логистика и управление материальными потоками</i>	Понятие логистики. История возникновения. Факторы развития логистики. Логистические операции. Логистические системы. Виды деятельности логистики. Функции и задачи логистики. Логистические системы. Концепция построения логистических систем. Экономический эффект от использования логистики. Макро и микро-логистика. Уровни логистической деятельности	<i>Тестирование</i>	72
<i>Материальные запасы</i>	Понятие материального потока. Примеры логистической оптимизации материального потока в сферах производства и обращения. Управление материальными потоками. Систем контроля за состоянием запасов. Определение оптимального размера партии заказа. Решение задач управления материальными запасами. Расчет показателей	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	пополнения материальных ресурсов		
<i>Закупочная логистика</i>	Основные задачи закупочной логистики. Управление закупками. Правовые основы закупок. Задача «сделать или купить» в логистике.	<i>Нет</i>	
<i>Складская логистика</i>	Значение и функции складов. Логистический процесс на складе. Проектирование логистических складов. Показатели складов. Технологические зоны склада. Грузовая единица. Поступление грузов на склад. Управление запасами. Моделирование поведения системы запасов. Анализ ABC и XYZ	<i>Нет</i>	
<i>Производственная логистика</i>	Логистическая концепция организации производства. Распределение логистических функций между службами предприятия. Тянущие и толкающие системы управления материальными потоками в производственной логистике. Качественная и количественная гибкость производственных систем. Глобальная логистика. Интеграция организаций России в мировую логистическую сеть.	<i>Нет</i>	
<i>Распределительная логистика и логистика сервисного обслуживания</i>	Отличия и сходства закупочной и распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи. Логистические посредники. Понятие логистического сервиса.	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	Критерии качества логистического сервиса. Оптимальный объем уровня логистического сервиса. Значимость затрат на сервис и объема продаж в зависимости от уровня сервиса. Управление временем процессов в логистике. Виды временных циклов		
<i>Транспортная логистика</i>	Сущность транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства. Грузоведение. Транспортные характеристики грузов. Тара, упаковка и маркировка грузов. Составление маршрутов движения транспорта. Система доставки грузов. Затраты на транспортировку. Системы тарифов	<i>Нет</i>	
<i>Информационная логистика</i>	Понятие информационного потока. Использование информационной системы в логистике. Система сбора и обработки информации. Автоматическая идентификация. Система штрих-кодирования. Понятие и значение ярмарок-выставок. Логистическая цель проведения ярмарок-выставок. Стадии и фазы ярмарок-выставок. Посетители и общения с ними	<i>Нет</i>	
<i>Промежуточная аттестация</i>	Проводятся контрольные мероприятия по темам дисциплины/раздела	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) **Информационная логистика**

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Планирование и организация логистической деятельности на основе цифровых сервисов и дорожных карт</i>	Содержание раздела: парадигма организации взаимоотношений; Ф. Тейлор, ... и теория научного управления; А. Файоль, ... и теория административного управления; Д. Мак Грегор, ... и поведенческая теория; Н. Винер, ... и теория количественного управления (кибернетика); Ч. Хитч, ... и теория систем; Г. Хаке, ... и синергетика; А. Гусаков, ... и теория системотехники; А. Богданов, ... и теория тектологии (всеобщая организационная наука); Илья. Пригожин, ... и теория порядка и хаоса; П. Сендж, ... и теория самоорганизации; Инструментарий отображения организационных парадигм.	<i>Тестирование</i>	<i>36</i>
<i>Цифровые сервисы построения дорожных карт</i>	Научиться создавать дорожные карты в формате списков и презентаций, а также ознакомиться с рядом программных продуктов, предназначенных для разработки дорожных карт. В этом разделе Вы сможете познакомиться с построением дорожных карт в виде графиков и в виде циклограмм, которые являются отражением пути, а также могут показать параметры модели во времени и по ресурсам. В этом разделе Вы сможете познакомиться с расчетом параметров дорожных карт в виде матрицы. А также	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	<p>решить кейс по моделированию организационной структуры с позиции управления временем работы сотрудников. В этом разделе представлены виды сетевых моделей, а также представлен практикум по оптимизации сетевого плана "методом секторов".</p>		
<p><i>Логистические информационные системы</i></p>	<p>Понятие логистической информационной системы. Классификация логистических информационных систем. Три группы логистических информационных систем. Система планирования продаж и операционной деятельности (S&amp;OP). Система планирования технологических процессов и создания календарных графиков (FP&amp;S). Система управления взаимоотношениями с поставщиками (SRM). Система управления взаимоотношениями с заказчиками (CRM). Система управления складом (WMS). Системы для управления транспортом (TMS).</p>	<p><i>Нет</i></p>	
<p><i>Профессионального программного обеспечения в логистике</i></p>	<p>Классификация средств автоматической идентификации. Считывание акустико-магнитной информации, биометрическая идентификация, оптическое распознавание, радиочастотная идентификация. Линейные и двумерные штрих-коды,</p>	<p><i>Нет</i></p>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	<p>аппаратное обеспечение технологии штрихкодирования. Контрольное число штрих-кода. RFID-технология: схема работы, RFID-метки, транспондеры (считыватели). Преимущества и недостатки технологии. Основные направления развития информационных технологий в информационной логистике. Корпоративные информационные системы. MRP, MRP II, ERP, ERP II.</p>		
<i>Информационные потоки и информационное пространство</i>	<p>Понятие информационного потока. Методы исследования логистических информационных потоков. Методика проектирования логистических информационных потоков. Принципы построения логистических информационных систем. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов в логистических информационных системах. Иерархия и состав информационных решений в логистике. Принципы формирования логистической информации</p>	<i>Нет</i>	
<i>Промежуточная аттестация</i>	Проводятся контрольные мероприятия по темам дисциплины/раздела	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) *Теория решения изобретательских задач*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Источники и история ТРИЗ</i>	Этапы развития ТРИЗ. Постулаты и источники ТРИЗ. Система основных понятий ТРИЗ. Системный подход, подсистемы и надсистемы. Изобретательская ситуация и изобретательская задача.	<i>Тестирование</i>	36
<i>Методы и приемы поиска творческих идей</i>	Стратегии поиска решения задач. Подходы, приёмы, упражнения для развития креативного мышления и изобретательских способностей. Методы расширения ассоциаций. Методы систематизации и проектирования. Методы развития творческого воображения.	<i>Нет</i>	
<i>Основные инструменты ТРИЗ</i>	Представление задач через противоречие. Формулирование противоречий. Разрешение противоречий. Идеальный конечный результат. Функции. Законы развития технических систем. Ресурсы и алгоритм их поиска при решении задач. Эффекты.	<i>Нет</i>	
<i>Решение изобретательских задач</i>	Алгоритм решения изобретательских задач. Вепольный анализ. Элеполи. Универсальная система стандартов на решение изобретательских задач. Поиск и использование информации в ТРИЗ.	<i>Нет</i>	
<i>Промежуточная аттестация</i>	Проводятся контрольные мероприятия по темам дисциплины/раздела	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) *Менеджмент государственных, муниципальных и корпоративных закупок*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Нормативные правовые акты в сфере закупок</i>	Нормативные правовые акты в сфере закупок. Правоприменительная практика: контрактная система и закупки отдельных видов юридических лиц	<i>Тестирование</i>	36
<i>Планирование закупок</i>	Планирование закупок. Расчет и обоснование цены контракта (договора)	<i>Нет</i>	
<i>Контракты и договоры: заключение, изменение, исполнение и расторжение</i>	Структура контракта: обязательные части, общие и специальные условия. Правоприменительная практика в сфере логистики и закупок Заключение контракта по результатам электронной процедуры Договоры (223-ФЗ): соответствие ГК РФ Неустойки: пени и штрафы. Обеспечение исполнения. Особенности подготовки документов для претензионной работы Приемка результатов исполнения. Методология проведения экспертизы Расторжение контракта (договора)	<i>Нет</i>	
<i>Аудит и контроль закупок. Обжалование действий заказчика. Ответственность заказчика и членов комиссий</i>	Методология проведения проверки (экспертизы) закупочной процедуры и документации. Органы контроля. Административные штрафы Общественный контроль: обязанности и ответственность должностных лиц заказчика Правоприменительная практика в сфере закупочной деятельности. Ведомственные проверки по процедурам закупок	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Промежуточная аттестация</i>	Проводится контрольные мероприятия по темам дисциплины/раздела	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) *Управление цепями поставок*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Методология интегрированного планирования цепей поставок</i>	Управление цепями поставок и место интегрированного планирования в контуре управления. Роль интегрированного планирования в цепях поставок. Этапы внедрения интегрированного планирования. Система интегрированного планирования. Виды планирования в цепях поставок . Формы организации интегрированного планирования цепи поставок.	<i>Тестирование</i>	36
<i>Моделирование цепей поставок</i>	Интеграция ключевых бизнес-процессов в цепях поставок: от «intra»-компании к «inter»-компании. Процесс «The Order to Payment» (Supply Chain Sмодель). Модели: «короткая, средняя и длинная цепи поставок» - производство на склад, производство на заказ, проектирование на заказ. Модели логистических бизнес-процессов в цепях поставок. Модели финансовых потоков в цепях поставок. Информационные моделирующие системы	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Стратегическое планирование цепей поставок</i>	<p>Основные понятия стратегического планирования..</p> <p>Экономическое прогнозирование развития цепи поставок.</p> <p>Инструменты прогнозирования развития цепи поставок.</p> <p>Логистический аудит.</p> <p>Понятие стратегии цепей поставок. Элементы стратегии. Базовые стратегии цепи поставок.</p> <p>Достижение стратегического соответствия. Трудности разработки стратегии цепи поставок</p>	<i>Нет</i>	
<i>Контрагенты в цепях поставок</i>	<p>Основные и вспомогательные контрагенты цепи поставок.</p> <p>Типы отношений контрагентов цепи поставок: кооперация, конкуренция, сотрудничество. Макро-процессы в цепи поставок как основа построения отношений сотрудничества: SRM – Supplier Relationship Management (Управление взаимодействиями с поставщиками), CRM - Customer Relationship Management (Управление взаимодействиями с потребителями).</p> <p>Стратегический сорсинг. Аутсорсинг логистической деятельности в цепи поставок. Вовлечение поставщиков в процесс проектирования. Концепция ECR – эффективная реакция на запросы потребителей</p>	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Тактическое планирование цепей поставок</i>	<p>Организация выполнения операций в цепях поставок          Проблема оптимизации управления цепью поставок.          Глобальный конфликт цепи поставок. Виды операций, потоков и процессов в цепях поставок. Push/Pull процессы в цепи поставок, примеры компаний.          Управление цепями поставок как система замкнутого (PDCA) цикла.          Синхронизация планирования и исполнения – основа управление цепями поставок. Интегрированное планирование и управление запасами, транспортировкой, складированием в цепи поставок. Оперативное планирование в цепи поставок: объемно-календарное планирование, планирование транспортных маршрутов, планирование объемов складской грузопереработки</p>	<i>Нет</i>	
<i>SCOR модель цепи поставок</i>	<p>Совет по цепям поставок и комитет SCOR. Интеграция в SCOR модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики. Графическая интерпретация и пределы использования SCOR модели. Измерители и основные показатели (KPI) эффективности функционирования цепи поставок. Стратегическая карта SC и анализ «разрывов» KPI. Декомпозиция метрик при</p>	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	<p>анализе разрывов.</p> <p>Управление выполнением процессов в цепи поставок на основе SCOR модели.</p> <p>Примеры контроллинга эффективности цепи поставок с использованием SCOR модели</p>		
<p><i>Информационная поддержка интегрированного планирования</i></p>	<p>Роль, перспективы и эффективность применения информационных систем и технологий в управлении цепями поставок.</p> <p>Технология электронного документооборота (EDI) в цепях поставок. Проблема создания единого информационного пространства контрагентов цепи поставок.</p> <p>Автоматическая идентификация параметров товарно-транспортных потоков цепей поставок.</p> <p>Использование штрих-кодовых технологий в управлении цепями поставок. Радиочастотная идентификация (RFID) упаковок и грузов в сетевой структуре цепей поставок.</p> <p>Основные задачи и технологии информационной системы мониторинга цепей поставок. Информационные системы слежения, связи и диспетчеризации транспорта. Спутниковые системы связи и навигации.</p> <p>Геоинформационные системы. Возможности использования Internet в управлении цепями поставок. Виртуальные логистические центры/</p>	<p><i>Нет</i></p>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	<p>операторы в цепях поставок. Информационная интеграция в управлении цепями поставок. Основные программные продукты, используемые в цепях поставок промышленных и торговых компаний. Проблемы выбора КИС для поддержки логистических бизнес-процессов в цепях поставок. Системы-планировщики. Системы планирования и операционного учета. Автоматическая идентификация параметров товарно-транспортных потоков цепей поставок. Использование штрих-кодовых технологий в управлении цепями поставок. радиочастотная идентификация (RFID) упаковок и грузов в сетевой структуре цепей поставок. Основные задачи и технологии информационной системы мониторинга цепей поставок. Информационные системы слежения, связи и диспетчеризации транспорта. Спутниковые системы связи и навигации. Геоинформационные системы. Электронные карты и программы прокладки маршрутов транспорта в цепях поставок. Примеры реализации программных модулей/контуров «SCM» в отечественных и зарубежных КИС. Проблемы выбора КИС для</p>		

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	поддержки логистических бизнес-процессов в цепях поставок		
<i>Промежуточная аттестация</i>	Проводятся контрольные мероприятия по темам дисциплины/раздела	<i>Нет</i>	

Руководитель  
ОДПО, ЦДО ОО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кнутова А.Н.
	Идентификатор	Rd17ac9bb-knutovaAN-27b4bb68

А.Н. Кнутова

Начальник ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Селиверстов Н.Д.
	Идентификатор	Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7

Н.Д.  
Селиверстов