



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
Планирование и организация логистической деятельности на основе цифровых сервисов и дорожных карт	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.	Тестирование	36
Цифровые сервисы построения дорожных карт	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	Нет	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	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".		
Логистические информационные системы	Понятие логистической информационной системы. Классификация логистических информационных систем. Три группы логистических информационных систем. Система планирования продаж и операционной деятельности (S&OP). Система планирования технологических процессов и создания календарных графиков (FP&S). Система управления взаимоотношениями с поставщиками (SRM). Система управления взаимоотношениями с заказчиками (CRM). Система управления складом (WMS). Системы для управления транспортом (TMS).	Нет	
Профессионального программного обеспечения в логистике	Классификация средств автоматической идентификации. Считывание акустико-магнитной информации, биометрическая идентификация, оптическое распознавание, радиочастотная идентификация. Линейные и двумерные штрих-коды,	Нет	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	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.		
<i>Информационные потоки и информационное пространство</i>	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	<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>	Проводятся 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»-компаниям. 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>	Основные понятия стратегического планирования.. Экономическое прогнозирование развития цепи поставок. Инструменты прогнозирования развития цепи поставок. Логистический аудит. Понятие стратегии цепей поставок. Элементы стратегии. Базовые стратегии цепи поставок. Достижение стратегического соответствия. Трудности разработки стратегии цепи поставок	<i>Нет</i>	
<i>Контрагенты в цепях поставок</i>	Основные и вспомогательные контрагенты цепи поставок. 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). Стратегический сорсинг. Аутсорсинг логистической деятельности в цепи поставок. Вовлечение поставщиков в процесс проектирования. Концепция ECR – эффективная реакция на запросы потребителей	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Тактическое планирование цепей поставок</i>	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	<i>Нет</i>	
<i>SCOR модель цепи поставок</i>	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	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	анализе разрывов. Управление выполнением процессов в цепи поставок на основе SCOR модели. Примеры контроллинга эффективности цепи поставок с использованием SCOR модели		
Информационная поддержка интегрированного планирования	Роль, перспективы и эффективность применения информационных систем и технологий в управлении цепями поставок. Технология электронного документооборота (EDI) в цепях поставок. Проблема создания единого информационного пространства контрагентов цепи поставок. 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. Возможности использования Internet в управлении цепями поставок. Виртуальные логистические центры/	Нет	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	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		

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

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