

Б1.В.06 Логистические производственно-транспортные системы

Объем дисциплины (модуля) 7 ЗЕТ (252 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков в области планирования, организации и анализа выполнения работы логистических производственных транспортных систем, в том числе с использованием методов моделирования. Задачи дисциплины: ознакомить обучающихся с основами планирования и организации транспортного обслуживания предприятий; дать представление обучающимся о конструктивных особенностях и областях применения различных видов промышленного транспорта и принципах их взаимодействия; ознакомить обучающихся с принципами организации внутризаводских перевозок по контактному графику; ознакомить обучающихся с математическими методами расчета и анализа процессов функционирования логистических производственно-транспортных систем, их достоинствами и недостатками; дать представление о возможностях имитационного моделирования как инструмента для расчета и анализа работы логистических производственно-транспортных систем; обучить навыкам разработки имитационных моделей логистических производственно-транспортных систем с использованием прикладного программного обеспечения для решения с их помощью практических задач.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-2: Способен к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации, к проведению технико-экономического анализа с использованием цифровых технологий

ПК-2.2: Владеет теоретическими подходами и методами технико-экономического анализа, в условиях развития экономики и цифровизации логистических процессов на транспорте

ПК-5: Способен к обработке больших объемов профессиональной информации, построению информационных систем, анализу операционной деятельности, к поиску оптимальных технологических решений с использованием цифровых интеллектуальных технологий

ПК-5.5: Умеет анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации новых производственных технологий

ПК-5.4: Знает методологию и принципы использования новых производственных технологий Компании, системы стандартизации в этой области и их классификацию

ПК-5.2: Способен к поиску оптимальных технологических решений в области транспортного обслуживания с использованием цифровых технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: методы технико-экономического анализа решений по повышению эффективности функционирования производственно-транспортных систем; способы планирования и организации транспортного обслуживания предприятий с использованием цифровых технологий; методологию и принципы использования новых производственных технологий; классификацию методов исследования логистических производственно-транспортных систем; программное обеспечение имитационного моделирования логистических производственно-транспортных систем.

Уметь: выполнять технико-экономический анализ решений по повышению эффективности функционирования производственно-транспортных систем; выбирать рациональный вид подвижного состава для осуществления внутризаводских перевозок; организовывать перевозки с учетом технологического процесса предприятий; создавать имитационные модели логистических производственно-транспортных систем на ПЭВМ; проводить эксперименты на имитационных моделях, выполнять обработку и анализ результатов моделирования.

Владеть: навыками разработки контактных графиков внутризаводских перевозок в логистической производственно-транспортной системе; навыками расчета и анализа процессов функционирования логистических производственно-транспортных систем с применением метода имитационного моделирования; методами технико-экономического анализа решений по повышению эффективности функционирования производственно-транспортных систем.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Транспортное обслуживание производства

Раздел 2. Организация функционирования логистических производственно-транспортных систем

Раздел 3. Имитационное моделирование логистических производственно-транспортных систем