

Moduł: Logistyka – Transport – Mobilność

SEM. IV.

PODSTAWY TRANSPORTU, SPEDYCJI I LOGISTYKI

Moduł „Podstawy transportu, spedycji i logistyki” stanowi sprowadzenie do problematyki funkcjonowania sektora określanego jako TSL (transport-spedycja-logistyka), a każdy z trzech oferowanych przedmiotów odnosi się do kolejnego elementu tego sektora. Ekonomia transportu bada zjawiska i procesy ekonomiczne zachodzące w tej sferze gospodarowania oraz relacje między działalnością transportową a otoczeniem. Przedstawiona zostanie też specyfika organizacji transportu.

Spedycja jest to działalność gospodarcza, polegająca na odpłatnym organizowaniu procesu transportowego ładunku od dostawcy do odbiorcy. Scharakteryzowane zostaną czynności organizacyjno-prawne wykonywane przez spedytora oraz czynności przez niego nadzorowane, ale zlecane do wykonania innym jednostkom usługowym. Studenci zapoznają się ze specyfiką pracy spedytora oraz wykorzystywaną przez niego dokumentacją.

W części modułu dotyczącego podstaw logistyki w pierwszej kolejności identyfikowane są perspektywy i poziomy logistyki oraz relacje do pojęć bliskoznacznych. W dalszej części zajęć uszczegóławia się wieloaspektowe postrzeganie logistyki o zestaw podstawowych koncepcji, metod i narzędzi logistycznych, np. projektowania i optymalizacji procesów logistycznych.

SEM. V.

LOGISTYKA

W ramach modułu „Logistyka” oferowane są cztery przedmioty specjalizacyjne.

W rzeczywistości gospodarczej logistyka przyjmuje postać systemów logistycznych wspierających inne procesy, np. produkcyjne, handlowe, usługowe, we właściwe zasoby, we właściwej ilości, we właściwym czasie, miejscu i koszcie. Dlatego też, studiowanie w ramach tego modułu rozpoczyna się od poznania rodzajów systemów logistycznych oraz komponentów, z których składają się.

Istotnymi rodzajami systemów logistycznych są systemy realizowane w ramach przedsiębiorstwa i łańcucha dostaw oraz miasta i regionu. Ramy te wyznaczają obszar i jednocześnie kierunek pogłębienia zdobytych już umiejętności, wiedzy i kompetencji o kolejne metody i narzędzia, a zwłaszcza rozwiązywania problemów decyzyjnych w wymienionych obszarach.

Trudno jednak wyobrazić sobie współczesną realizację procesów gospodarczych, w tym i logistycznych, bez wsparcia ze strony technologii informatycznej. Stąd też, praktyczne poznanie procedur logistycznych na ćwiczeniach z wykorzystaniem oprogramowania SAP i WMS wydaje się być umiejętnością nie do przecenienia, którą można nabyć w ramach przedmiotu „Systemy informatyczne w logistyce”.

SEM. VI.

TRANSPORT I MOBILNOŚĆ

W ramach modułu „Transport i mobilność” oferowane są cztery przedmioty mające pogłębić wiedzę studentów na temat funkcjonowania i przemian zachodzących w transporcie oraz

umożliwić nabycie praktycznych umiejętności w zakresie analizy ekonomicznej oraz planowania i zarządzania transportem. Transport obejmuje czynności związane z przemieszczaniem osób i ładunków przy użyciu pojazdów, natomiast zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju podejmowane są działania mające wspomagać mobilność aktywną, w tym podróże piesze. Mobilność jest pojęciem szerszym niż transport ponieważ obejmuje zarówno wielkoskalowe przemieszczenia ludzi, towarów, kapitału i informacji, jak i codzienne poruszanie się ludności w przestrzeni publicznej.

Analiza ekonomiczna transportu zapoznaje studentów z praktycznymi możliwościami zastosowania narzędzi analitycznych w ocenie procesów ekonomicznych w przedsiębiorstwach transportowych oraz ich otoczeniu społeczno-gospodarczym. Umożliwia doskonalenie umiejętności interpretacji i krytycznej oceny wyników ekonomiczno-finansowych opisujących działalność przedsiębiorstw. Tematyka przedmiotu obejmuje, m.in. zagadnienia związane z metodami oceny wyników ekonomicznych przedsiębiorstw transportowych oraz metodami wykorzystania miar agregatowych w ocenie kondycji finansowej i potencjalnych zagrożeń w działalności przedsiębiorstw transportowych.

Zmiany, jakie zachodzą w sektorze transportu są w dużym stopniu związane z wprowadzaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), co można określić mianem cyfryzacji w transporcie. Działania te dotyczą przewozów osób i ładunków. Służą one poprawie jakości mobilności, ale również ukierunkowane są na rozwiązywanie aktualnych problemów systemów transportowych, jak np. niska efektywność, dezintegracja, wypadki, zanieczyszczenie środowiska czy kongestia.

Zaawansowane rozwiązania technologiczne przyczyniają się do zmian zarówno w zakresie motoryzacji indywidualnej (np. autonomiczne pojazdy), jak i transportu zbiorowego (np. platformy usprawniające planowanie podróży czy inteligentne systemy transportowe poprawiające zarządzanie ruchem). W części dotyczącej cyfryzacji i automatyzacji procesów w transporcie towarów omówione zostanie wykorzystanie Internetu rzeczy i sztucznej inteligencji w planowaniu, monitorowaniu i zarządzaniu przepływem towarów w łańcuchach dostaw, a także funkcjonowanie cyfrowych platform logistycznych oraz zagadnienia związane z wykorzystaniem narzędzi chmurowych.

Intensywny rozwój terenów zurbanizowanych (m.in. zjawisko rozlewania się miast) generuje nowe wyzwania dla organizacji obsługi transportowej mieszkańców. W celu zmniejszenia negatywnych efektów zewnętrznych dąży się do rozwoju transportu w sposób zrównoważony. *Zrównoważona mobilność miejska* oparta jest o szereg rozwiązań infra- i suprastrukturalnych oraz organizacyjnych, wspierających zwiększanie dostępności transportowej w miastach.

W ramach przedmiotu studenci zapoznają się z nimi i będą mieli możliwość ocenić ich efektywność analizując wybrane studia przypadków.

Przedmiot *Planowanie i zarządzanie transportem* obejmuje problematykę zarządzania infrastrukturą transportową oraz usługami transportowymi oraz planowania ich rozwoju w celu zwiększenia efektywności systemu transportowego. Przedstawione zostaną plany rozwoju transportu na szczeblach regionalnych, krajowych i międzynarodowych. Planowanie rozwoju transportu jest niezwykle istotne w kontekście rozwoju miast i regionów, prowadzenia działalności gospodarczej oraz integracji społeczeństw. Odpowiednie planowanie i zarządzanie transportem prowadzi do zwiększenia dostępności transportu oraz podniesienia jakości życia mieszkańców.