**Nazwa przedmiotu:**

Digitalizacja logistyki budowlanej

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Krzysztof Kaczorek

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty do wyboru

**Kod przedmiotu:**

1080-BU000-IZP-0615

**Semestr nominalny:**

8 / rok ak. 2022/2023

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

30 godz. ćwiczenia w pracowni komputerowej, ....RAZEM 75 godzin = 3 ECTS

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

RAZEM 30 godzin = 1 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

RAZEM 25 godzin = 1 ECTS

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 30h |

**Wymagania wstępne:**

Brak

**Limit liczby studentów:**

30

**Cel przedmiotu:**

Poszerzenie wiedzy z zakresu logistyki na placu budowy, pozyskanie umiejętności korzystania z nowoczesnego oprogramowania służącego do zarządzania budową oraz rozwinięcie kompetencji menedżerskich związanych z organizowaniem dostaw na budowę.

**Treści kształcenia:**

Treści kształcenia:
1. Podstawy logistyki budowlanej – przedstawienie pojęcia logistyki budowlanej i rozróżnienie jej od
logistyki transportowej. Wskazanie na znaczenie logistyki budowlanej jako ważnego ale
pomijanego aspektu planowania budowy.
2. Modele logistyki budowlanej – przedstawienie różnych modeli planowania i realizacji procesów
logistyki budowlanej. Wskazanie na wady i zalety poszczególnych modeli zatowarowania
budowy.
3. Dobre praktyki w logistyce budowlanej na złożonych projektach budowlanych – przedstawienie
dobrych praktyk zorganizowanej logistyki na podstawie zrealizowanych kilku dużych projektów
inwestycyjnych.
4. Modele współpracy pomiędzy podwykonawcami, a generalnym wykonawcą – przedstawienie
form współpracy pomiędzy inwestorami, generalnymi wykonawcami a podwykonawcami wraz ze
wskazaniem wad i zalet poszczególnych modeli.
5. Modele współpracy z dostawcami – przedstawienie form współpracy pomiędzy dostawcami a
podwykonawcami i generalnymi wykonawcami wraz ze wskazaniem wad i zalet poszczególnych
modeli.
6. 3PL - Third Part Logistics – przedstawienie modelu zarządzania logistyką budowlaną na budowie
w oparciu o zatrudnienie firmy zewnętrznej.
7. Podstawy planowania logistyki budowlanej – przedstawienie podstaw planowania logistyki wraz z
omówieniem poszczególnych aspektów jej przygotowywania.
8. Construction Logistics Plan – zaprezentowanie CLP jako modelowego podejścia do organizacji i
planowania przygotowania inwestycji budowlanych.
9. ESG – przedstawienie ESG jako czynnika zewnętrznego stymulującego zmiany w budownictwie.
10. Sustainable City Logistics – przedstawienie koncepcji Construction Consolidation Center (CCC) i
omówienie sposobu wykorzystania miejskich hubów logistycznych na przykładzie kilku miast
europejskich
11. Budowa - gra symulacyjna – podzieleni studenci w grupach będą wcielać się w role występujące
na budowie w celu ręcznego koordynowania prac.
12. Szkolenie podstawowe z platformy do zarządzania logistyką budowlaną ProperGate.
13. Szkolenie zaawansowane z platformy do zarządzania logistyką budowlaną ProperGate.

**Metody oceny:**

Ocena projektów wykonanych w czasie laboratoriów komputerowych.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Charakterystyki przedmiotowe