



| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu: Systemy transportu z podstawami budownictwa komunikacyjnego | Kod przedmiotu |
| Kierunek: Transport | Rok/Semestr II/3 |
| Specjalność: Infrastruktura transportu lądowego | Typ przedmiotu Obowiązkowy |
| Wymiar godzin (w semestrze): Wykład: 30 godz.; projekt: 30 godz. | Liczba punktów ECTS 4 |
| Język wykładowy: J. polski | Poziom przedmiotu |

Prowadzący: dr hab. inż. Ł. Siewczyński, prof. PWSZ
tel. 61 665 24 07

Wymagania wstępne

Znajomość elementów systemu transportowego kraju.

Cele przedmiotu:

Wprowadzenie studentów w problematykę transportu.

Treści merytoryczne przedmiotu:

Systemy: pojęcia, własności, rodzaje, modele. Transport w systemie społeczno-gospodarczym kraju – transportu podział, gałęzie, potrzeby i zadania przewozowe. System transportowy – jego elementy, struktura i wyposażenie. Sieć transportowa – elementy, układ przestrzenny, modele, badania, stosowane wskaźniki i mierniki. Sieci: kolejowa – klasyfikacje linii, punkty handlowe i posterunki ruchu oraz małe stacje; drogową – pas drogowy, parametry, podział i klasyfikacja dróg, elementy przekrojów porzecznego i podłużnego; śródlądowych dróg wodnych: transportu lotniczego; rurociągów; taśmociągów; koleje – linowe, niekonwencjonalne, w aglomeracjach. Procesy transportowe, ich struktura, ładunki – operacje i urządzenia ładunkowe, czynności przewozu. Transport kombinowany – technologie, infrastruktura, terminale. Rozwój systemu transportowego kraju, ochrona środowiska.

Ćwiczenia projektowe: obliczenia przewozów w węźle kolejowym (stacji kolejowej), modelowanie fragmentu sieci transportowej, obliczanie mierników eksploatacyjnych w kolejnictwie, obliczanie połączeń torów.

Metody oceny:

Egzamin pisemny i obrona projektu.

Spis zalecanych lektur:

1. Bąk C.: Systemy transportowe. Politechnika Krakowska, Kraków 1986
2. Dyr. T.: Techniki transportowe. Politechnika Radomska, Radom 1997
3. Towpik K., Gołaszewski A., Kukulski J.: Infrastruktura transportu samochodowego. O.W.P.W., Warszawa 2006
4. Praca zbiorowa, red. Sysak J.: Drogi kolejowe. PWN, Warszawa, 1986
5. Basiewicz T., Gołaszewski A., Rudziński L.: Infrastruktura transportu. O.W.P.W., Warszawa 1998
6. Bartieniew P.W.: Stacje i węzły kolejowe. WK, Warszawa 1952