**Nazwa przedmiotu:**

Technologia przewozów II (obieralny)

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Mariusz Wasiak, prof. PW, Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Transport

**Grupa przedmiotów:**

Specjalnościowe

**Kod przedmiotu:**

TR.NIS722

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

60 godzin, w tym: praca na zajęciach 18 godz., studiowanie literatury przedmiotu około 21 godz., konsultacje 3 godz., udział w egzaminach 2 godz., przygotowanie się do egzaminu około 16 godz.

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

1,0 pkt ECTS (23 godziny, w tym: praca na zajęciach 18 godz., konsultacje 3 godz., udział w egzaminach 2 godz.)

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

0

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

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

**Wymagania wstępne:**

Zależnie od wybranego przedmiotu

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Nabycie wiedzy dotyczącej wybranych zagadnień dotyczących technologii oraz organizacji przewozów samochodowych lub kolejowych

**Treści kształcenia:**

Według programu wybranego przedmiotu

**Metody oceny:**

Egzamin, zasady zależne od wybranego przedmiotu

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Zależnie od wybranego przedmiotu

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

Zgodnie z deklaracją w ramach modułu "Technologia przewozów I, II (obieralny)" student realizuje przedmiot "Technologia pasażerskich przewozów kolejowych I" oraz przedmiot "Technologia towarowych przewozów kolejowych I" albo moduł "Technologia transportu samochodowego I, II" (w przypadku wyboru modułu "Technologia transportu samochodowego I, II" w semestrze 6 realizowanych jest 15 godzin wykładu oraz 15 godzin ćwiczeń)

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W01:**

Ma szczegółową wiedzę dotyczącą wybranych zagadnień technologii transportu drogowego lub kolejowego

Weryfikacja:

Egzamin, zasady zależne od wybranego przedmiotu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr1A\_W09

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WG

**Charakterystyka W02:**

Zna metody i techniki stosowane do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich w zakresie technologii transportu drogowego lub kolejowego

Weryfikacja:

Egzamin, zasady zależne od wybranego przedmiotu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr1A\_W12

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WG

**Charakterystyka W03:**

Ma wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych aspektów projektowania rozwiązań technologicznych w transporcie drogowym lub kolejowym

Weryfikacja:

Egzamin, zasady zależne od wybranego przedmiotu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr1A\_W13

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WK

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U01:**

Potrafi wykorzystać metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich właściwych dla technologii transportu drogowego lub kolejowego

Weryfikacja:

Egzamin, zasady zależne od wybranego przedmiotu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr1A\_U11

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW, III.P6S\_UW.2.o

**Charakterystyka U02:**

Zna zasady bezpieczeństwa pracy związane z realizacją przewozów drogowych lub kolejowych

Weryfikacja:

Egzamin, zasady zależne od wybranego przedmiotu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr1A\_U15

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW

**Charakterystyka U03:**

Potrafi wymiarować warianty technologii transportu drogowego lub kolejowego ze względu na koszty.

Weryfikacja:

Egzamin, zasady zależne od wybranego przedmiotu.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr1A\_U16

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW, III.P6S\_UW.2.o

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K01:**

Ma świadomość pozatechnicznych aspektów projektowania technologii transportu drogowego lub kolejowego

Weryfikacja:

Egzamin, zasady zależne od wybranego przedmiotu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr1A\_K03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KR