



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Technologia obsługiwanego środków transportu [N1Trans1>TOŚT]

### Przedmiot

Kierunek studiów  
Transport

Rok/Semestr  
2/3

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów  
ogólnoakademicki

Poziom studiów  
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu  
polski

Forma studiów  
niestacjonarne

Wymagalność  
obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

9

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

1,00

### Koordynatorzy

dr hab. inż. Marian Jósko prof. PP  
marian.josko@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

**Wiedza:** Student ma podstawową wiedzę z zakresu fizyki, mechaniki, maszynoznawstwa oraz budowy i eksploatacji środków transportu **Umiejętności:** Student potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie **Kompetencje społeczne:** Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności obsługowej środków transportu

### Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi obsługiwanego technicznych środków transportu oraz z istniejącymi technologiami obsługiwanego konkretnych zespołów i węzłów tych środków.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną w zakresie kluczowych zagadnień techniki oraz wiedzę szczegółową w zakresie wybranych zagadnień tej dyscypliny inżynierii transportu -
2. Ma podstawową wiedzę o cyklu życia środków transportu, zarówno sprzętowych jak i programowych, a w szczególności o zachodzących w nich kluczowych procesach

3. Zna podstawowe techniki, metody oraz narzędzia wykorzystywane w procesie rozwiązywania zadań z zakresu transportu, głównie o charakterze inżynierskim

Umiejętności:

1. Potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł, w tym z literatury oraz baz danych, zarówno w języku polskim jak i w języku angielskim, właściwie je integrować, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski, oraz wyczerpująco uzasadniać formułowane przez siebie opinie
2. Potrafi, formułując i rozwiązując zadania z dziedziny transportu, zastosować odpowiednio dobrane metody, w tym metody analityczne, symulacyjne lub eksperymentalne

Kompetencje społeczne:

1. Ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów inżynierskich oraz zna przykłady i rozumie przyczyny wadliwie działających systemów transportu, które doprowadziły do poważnych strat finansowych, społecznych lub też do poważnej utraty zdrowia, a nawet życia

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie, polegające na sprawdzeniu podstawowych wiadomości związanych z obsługiwaniem środków transportu i technologią jego wykonywania, z uwzględnieniem istniejących systemów obsługi, dyrektyw europejskich i rozporządzeń krajowych oraz nowoczesnych form organizacyjnych w stosunku do indywidualnych i zbiorowych środków transportu.

### Treści programowe

1. Wprowadzenie i organizacja przedmiotu - sprawy organizacyjno-formalne; odziały środków transportu; miejsce obsługi w ?cyklu życia? środka transportu i podstawowe pojęcia związane z obsługą środków transportu; obsługiwanie a naprawa środków transportu.
2. Geneza, systemy i zasady obsługi - uzasadnienie obsługi środków transportu; zużycie i degradacja części i materiałów eksploatacyjnych; systemy obsługi; rodzaje obsługi; metody organizacyjne obsługi na tle krajowego systemu obsługowego.
3. Obsługiwanie zbiorczych środków transportu - nowoczesne metody obsługi zbiorczych środków transportu; kontrakty i pakiety serwisowe w autoryzowanych i niezależnych stacjach obsługowych, leasingowanych i właścicielskich środków transportu z uwzględnieniem dyrektywy Unii Europejskiej GVO.
4. Rodzaje obsługi - obsługiwanie jednorazowe i wielokrotne, codzienne, adaptacyjne, sezonowe, reklamacyjne i gwarancyjne; okresowe obsługi techniczne (OT); technologia okresowych obsług technicznych środków transportu.
5. Technologia obsługi kosmetycznej - obsługa kosmetyczna i konserwacyjna; funkcje i sposoby obsługi kosmetycznej; mycie środków transportu; preparaty do mycia; myjnie i ich rodzaje; technologia obsługi kosmetycznej różnych środków transportu; systemy recykulacji myjni.
6. Jakość obsługi - jakość obsługi środków transportu i czynniki determinującym tę jakość, z uwzględnieniem stosowanej technologii, wyposażenia stanowisk obsługowych, organizacji, kwalifikacji, umiejętności i motywacji personelu obsługującego.
7. Infrastruktura i varia obsługowe - zaplecze techniczne i wyposażenie do obsługi środków transportu; BHP obsługi, varia związane z obsługiwaniem środków transportu. Inspekcja serwisowa, tendencje w obsługiwaniu środków transportu i firm transportowych.

### Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną

### Literatura

Podstawowa

1. Kozłowski M. (red.): Budowa i eksploatacja pojazdów, t. II Obsługa, diagnostyka i naprawa zespołów i podzespołów. Wyd. Vogel Business Media, Wrocław, 2008 r. i późniejsze.
2. Trzeciak K.: Wyposażenie warsztatów samochodowych. Wyd. Auto, Warszawa, 2005.
3. Uzdowski M., Abramek K., Garczyński K.: Pojazdy samochodowe. Eksploatacja techniczna i naprawa. WKiŁ, Warszawa, 2008 r. i późniejsze.
4. Lewicki J.: Wybrane zagadnienia technologii obsługi i napraw. Wyd. Uczelniane Politechniki

Szczecińskiej, Szczecin, 1990

Uzupełniająca

1. Orzełowski S.: Naprawa i obsługa pojazdów samochodowych. WSziP, Warszawa, 2008 r. i późniejsze.

2. Zimowa obsługa samochodu. Auto Expert, 2015, nr 12, s. 27-30.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	20	1,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	9	0,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	11	0,50