

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Pojazdy Samochodowe

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: I

Specjalności: Diagnostyka i eksploatacja pojazdów samochodowych

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Techniczne zaplecze motoryzacji |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Technical automotive base       |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WM POJSAM oIS C6 22/23          |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty specjalnościowe      |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 3.00                            |
| SEMESTRY                                | 7                               |

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 7       | 15     | 0         | 15           | 0                                | 0       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Cel przedmiotu 1 Zakres technicznego zaplecza motoryzacji

**Cel 2** Cel przedmiotu 2 Zapoznanie się z obiektami technicznymi zaplecza w motoryzacją

**Cel 3** Cel przedmiotu 3 Urządzenia techniczne zaplecza motoryzacji w pojazdach samochodowych

Cel 4 Cel przedmiotu 4 Infrastruktura i logistyka

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Wymaganie 1 Znajomości podstaw budowy i przeznaczenia samochodu
- 2 Wymaganie 2 Znajomość podstawowych zagadnień związanych z eksploatacją pojazdu samochodowego i jego recyklingu oraz oddziaływania na środowisko
- 3 Wymaganie 3 infrastruktura drogowa - logistyka - urządzenia - stanowiska - przyrządy - obiekty - stacje, hotele, parkingi, itp.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Efekt kształcenia 1M1\_W Znajomości podstaw budowy i przeznaczenia samochodu oraz zakresu zaplecza technicznego motoryzacji

**EK4 Umiejętności** Efekt kształcenia Potrafi określić zadania - funkcji pojazdu do wykonywania określonych działań w firmie oraz zakresu zaplecza technicznego motoryzacji

**EK5 Umiejętności** Potrafi - posiada umiejętności dotyczące działań firmy transportowej - działań dotyczących przeznaczenia pojazdu - samochodu do celów społecznych - poprawy życia człowieka w określonym społeczeństwie

**EK6 Kompetencje społeczne** Kompetencje społeczne Absolwent jest gotów do kultywowania i upowszechniania właściwych wzorców roli wykształconego inżyniera w społeczeństwie, w szczególności dotyczącej propagowania nowoczesnych rozwiązań technicznych, ich wpływu na polepszenie jakości życia mieszkańców oraz jakości i konkurencyjności ich pracy; formułowania i przekazywania opinii w sposób zrozumiały dla obywateli nie posiadających wykształcenia technicznego.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD    |                                                                                                                                                                                      |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                               | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Treści programowe 1 podstaw budowy i przeznaczenia samochodu podstawy zagadnień związanych z eksploatacją pojazdu samochodowego i jego recyklingu oraz oddziaływania na środowisko   | 3                |
| <b>W2</b> | Treści programowe 2 obiekty techniczne zaplecza w motoryzacji stanowiska , przyrządy urządzenia pomiarowe - SKP                                                                      | 3                |
| <b>W3</b> | Treści programowe 3 badania techniczne pojazdu - samochodu                                                                                                                           | 3                |
| <b>W4</b> | Treści programowe 4 zakres zaplecza technicznego motoryzacji                                                                                                                         | 2                |
| <b>W5</b> | Treści programowe 5 funkcje pojazdu do wykonywania określonych działań w firmie oraz zakresu zaplecza technicznego motoryzacji                                                       | 2                |
| <b>W6</b> | Treści programowe 6 działania firmy transportowej - działania dotyczące przeznaczenia pojazdu - samochodu do celów społecznych - poprawy życia człowieka w określonym społeczeństwie | 2                |

| LABORATORIUM |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP           | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                               | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>L1</b>    | Treści programowe 1 obiekty techniczne, stanowiska pomiarowe - badawcze zaplecza w motoryzacji, stanowiska i przyrządy - urządzenia pomiarowe - SKP, hamownie samochodowe stacje paliw, stacje serwisowe - stacje i zakłady napraw - salony samochodowe hotele drogi , parkingi itp. | 8                |
| <b>L2</b>    | Treści programowe 2 obiekty techniczne, stanowiska pomiarowe - badawcze zaplecza w motoryzacji, stanowiska i przyrządy - urządzenia pomiarowe - SKP, hamownie samochodowe stacje paliw, stacje serwisowe - stacje i zakłady napraw - salony samochodowe hotele drogi , parkingi itp. | 7                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Narzędzie 1 Wykład

**N2** Narzędzie 2 Wykład werbalny z pomocą urządzeń projektorowych multimedialnych itp

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 30                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 15                                                      |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 0                                                       |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                         |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 15                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 0                                                       |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>        | <b>60</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 3.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

**OCENA FORMUJĄCA**

**F1** Ocena odpowiedzi ustnych

## OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena 1 Zaliczenie laboratorium

## KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Student zna i rozumie podstawy dotyczące technicznego zaplecza motoryzacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 3.0        | Student podstawy dotyczące technicznego zaplecza motoryzacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 3.0        | Kompetencje społeczne Student jest gotów do kultywowania i upowszechniania właściwych wzorców roli wykształconego inżyniera w społeczeństwie, w szczególności dotyczącej propagowania nowoczesnych rozwiązań technicznych, ich wpływu na polepszenie jakości życia mieszkańców oraz jakości i konkurencyjności ich pracy; formułowania i przekazywania opinii w sposób zrozumiały dla obywateli nie posiadających wykształcenia technicznego w minimalnym stopniu.. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 3.0        | propagowania nowoczesnych rozwiązań technicznych, ich wpływu na polepszenie jakości życia mieszkańców oraz jakości i konkurencyjności ich pracy; formułowania i przekazywania opinii w sposób zrozumiały dla obywateli nie posiadających wykształcenia technicznego.                                                                                                                                                                                                |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU      | TREŚCI PROGRAMOWE    | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | S1_W18                                                                         | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | W1                   | N1 N2                 | F1            |
| EK4               | S1_U01                                                                         | Cel 1 Cel 2          | W1                   | N1 N2                 | F1 P1         |
| EK5               |                                                                                | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | W1 W2 W3 W4<br>W5 W6 | N1 N2                 | F1            |
| EK6               | S1_U19 S1_K01<br>S1_K03                                                        | Cel 2                | W6                   | N2                    | F1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Autor Eugeniusz Kamiński** — *Tytuł Dynamika zawiesznień i układów napędowych pojazdów samochodowych*, Miejscowość Warszawa, 1983, WKiŁ
- [2] | **Autor Jorsen Reimpell** — *Tytuł Podwozia samochodów Podstawy konstrukcji*, Miejscowość Warszawa, 2001, WKiŁ
- [3] | **Autor** — *Tytuł*, Miejscowość, 2019, Wydawnictwo

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Andrzej, Piotr Skrzyniowski (kontakt: jendrek@mech.pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Pracownicy Instytutu Poj.Sam. i Silnik. Skrzyniowski (kontakt: andrzej.skrzyniowski@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....