

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

|                                                           |                    |                                                                                                                                    |                                                    |                     |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|
| Kod przedmiotu                                            |                    | Nazwa przedmiotu                                                                                                                   | Opis uszkodzeń samochodu i kosztorysowanie napraw  |                     |
| DIRS/O/II/ST/B1.11                                        |                    |                                                                                                                                    | Description of car damage and repair cost estimate |                     |
| Język wykładowy                                           |                    | Polski                                                                                                                             |                                                    |                     |
| Rok akademicki                                            |                    | 2025/2026                                                                                                                          |                                                    |                     |
| Kierunek                                                  |                    | Diagnostyka i Rzeczoznawstwo Samochodowe                                                                                           |                                                    |                     |
| w zakresie                                                |                    | -                                                                                                                                  |                                                    |                     |
| Poziom studiów                                            |                    | studia drugiego stopnia                                                                                                            |                                                    |                     |
| Profil studiów                                            |                    | ogólnoakademicki                                                                                                                   |                                                    |                     |
| Forma studiów                                             |                    | studia stacjonarne                                                                                                                 |                                                    |                     |
| Semestr / semestry                                        |                    | 2                                                                                                                                  |                                                    |                     |
| Przynależność do grupy zajęć                              |                    | Grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych                                                                                           |                                                    |                     |
| Status przedmiotu                                         |                    | obowiązkowy                                                                                                                        |                                                    |                     |
| Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS |                    | Forma zajęć                                                                                                                        | Liczba godzin zajęć dydaktycznych                  | Liczba punktów ECTS |
|                                                           |                    | Wykład                                                                                                                             | 15 [h]                                             | 4,5 ECTS            |
|                                                           |                    | Ćwiczenia/proj.                                                                                                                    | [h]                                                |                     |
|                                                           |                    | Laboratorium                                                                                                                       | 45 [h]                                             |                     |
| Powiązanie przedmiotu                                     | z profilem studiów | związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie inżynieria mechaniczna, do której przyporządkowany jest kierunek studiów |                                                    | 1 ECTS              |
|                                                           | z uprawnieniami    | służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich                                                                          |                                                    | 4,5 ECTS            |
|                                                           | z dyscypliną       | inżynieria mechaniczna                                                                                                             |                                                    | 1 ECTS              |
| Forma nauczania                                           |                    | Tradycyjna, zajęcia zorganizowane w Uczelni / zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość / inne |                                                    |                     |
| Wymagania wstępne                                         |                    | podstawy matematyki, budowy samochodów, materiałoznawstwa oraz wyceny pojazdów                                                     |                                                    |                     |
| Jednostka prowadząca                                      |                    | URad., WM, Katedra Pojazdów Samochodowych                                                                                          |                                                    |                     |
| Koordynator                                               |                    | dr inż. Ireneusz Jędra                                                                                                             |                                                    |                     |
| Adres strony internetowej pjo                             |                    | <a href="http://wm.uniwersytetradom.pl">http://wm.uniwersytetradom.pl</a>                                                          |                                                    |                     |
| Adres e-mail, telefon koordynatora                        |                    | <a href="mailto:ireneusz.jedra@uthrad.pl">ireneusz.jedra@uthrad.pl</a> , tel: (48) 361 76 29                                       |                                                    |                     |

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ  
DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cel kształcenia:                                                                                     | C1: Celem zajęć jest nauczanie studenta wykonywania opisu uszkodzeń samochodu i kosztorysowania napraw z wykorzystaniem programu komputerowego Audatex.<br>C2: Zapoznanie studenta ze stanem prawnym i klasyfikacją jakościową części zamiennych oraz procesem zaopatrzenia i dystrybucji części zamiennych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Treści programowe:                                                                                   | <b>Wykład:</b> Zapoznanie z tematyką zajęć, literaturą oraz warunkami zaliczenia przedmiotu. Opis samochodu osobowego w stanie uszkodzonym – wybór technologii naprawy. Stan prawny i klasyfikacja jakościowa części zamiennych. Wycena kosztów naprawy samochodów o różnym zakresie uszkodzeń przy wykorzystaniu systemu Audatex. Wspólne wykorzystanie programów Info-Ekspert i Audatex do oszacowania pozostałości w przypadku „szkody całkowitej”. Zapoznanie z procesem zaopatrzenia i dystrybucji części zamiennych. Metody wyboru dostawcy części zamiennych. Zaliczenie.<br><b>Ćwiczenia laboratoryjne:</b> Zapoznanie z tematyką zajęć, literaturą oraz warunkami zaliczenia przedmiotu. Opis samochodu osobowego w stanie uszkodzonym – wybór technologii naprawy. Kosztorysowanie napraw samochodów za pomocą systemu Audatex z wykorzystaniem różnych części zamiennych. Wyznaczenie kosztów napraw samochodów o różnym zakresie uszkodzeń. Metody wyboru dostawcy części zamiennych. Zaliczenie. |
| Metody dydaktyczne (kształcenia):                                                                    | wykład z wykorzystaniem technik multimedialnych z elementami dyskusji, ćwiczenia laboratoryjne ugruntowują wiedzę przekazaną na wykładach oraz pozwalają na wykorzystanie systemów do opisu uszkodzeń samochodu i kosztorysowania napraw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej: | Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć jest równoznaczne z zaliczeniem przedmiotu i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS. Sposób obliczenia oceny końcowej określony został uchwałą rady wydziału.<br>Sposób obliczenia oceny końcowej z poszczególnych form zajęć:<br><b>Wykład</b> – ocena z kolokwium zaliczeniowego.<br><b>Ćwiczenia</b> – suma ocen: 30% aktywność na zajęciach, 70% sprawozdania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć |                                                                                                                                                        |                                    |              | Metody weryfikacji efektów uczenia się |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|----------------------------------------|----------------------------|
| Numer efektu uczenia się                                                              | Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU)<br>Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie / (U) potrafi / (K) jest gotów do:                | Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) | Forma zajęć  | Forma weryfikacji (zaliczeń)           | Metody sprawdzania i oceny |
| W1                                                                                    | Zna i rozumie zasady analizy kosztów napraw powypadkowych.                                                                                             | K_WG05                             | Wykład       | Zaliczenie na ocenę                    | Kolokwium                  |
| W2                                                                                    | Zna i rozumie procedury likwidacji szkód komunikacyjnych, a także stan prawny i klasyfikację jakościową części zamiennych w kontekście rzeczoznawstwa. | K_WG06                             | Wykład       | Zaliczenie na ocenę                    | Kolokwium                  |
| U1                                                                                    | Potrafi oceniać stan techniczny pojazdów oraz szacować zakres i koszty napraw na podstawie                                                             | K_UW03                             | Laboratorium | Zaliczenie na ocenę                    | Aktywność na ćw.           |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |              |                     |                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------------|--------------------------------------------------|
|    | dokumentacji technicznej i analizy uszkodzeń przy wykorzystaniu dostępnego oprogramowania.                                                                                                                                                                     |        |              |                     | Oddane i zaliczone sprawozdania                  |
| K1 | Jest gotów do doskonalenia wiedzy i posiadanych umiejętności w zakresie kosztorysowania napraw pojazdów na podstawie różnych części zamiennych.                                                                                                                | K_KK01 | Laboratorium | Zaliczenie na ocenę | Aktywność na ćw. Oddane i zaliczone sprawozdania |
| K2 | Jest gotów do wyznaczania kosztów napraw samochodów o różnym zakresie uszkodzeń wykorzystując dostępne oprogramowanie. rozwiązywania problemów inżynierskich w pracy zespołowej, przyjmując w niej różnorodne role i odpowiedzialność za realizowane działania | K_KR06 | Laboratorium | Zaliczenie na ocenę | Aktywność na ćw. Oddane i zaliczone sprawozdania |

#### Literatura i pomoce naukowe

1. Instrukcja programu Eurotax – Katalog wartości rynkowych Eurotaxu
2. Instrukcja programu Audatex
3. Opracowania własne. Materiały dydaktyczne i instrukcje laboratoryjne opracowane przez wykładowcę przedmiotu
4. Kapiński S., Kształtowanie elementów nadwozi samochodów, WKŁ Warszawa 1996
5. Tobota A., Naprawy powypadkowe a bezpieczeństwo. WPW Wrocław 1998
6. Zieliński A., Konstrukcja nadwozi samochodów osobowych i pochodnych, WKŁ Warszawa, 2008

#### Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

| Udział w zajęciach/aktywność                 | Obciążenie studenta [h]                             |                     |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|
|                                              | Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN) | Zajęcia dydaktyczne |
| Udział w wykładach/ćwiczeniach/laboratoriach | X                                                   | 15 [h] / 45[h]      |
| Przygotowanie do wykładów/ćwicz/lab          | 22,5 [h] / 30[h]                                    | X                   |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta         | 52,5 [h] / 2,1 ECTS                                 | 60 [h] / 2,4 ECTS   |
| Punkty ECTS za przedmiot                     | 4,5 ECTS                                            |                     |

#### Informacje dodatkowe, uwagi

W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.

Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.