**Nazwa przedmiotu:**

Rzeczoznawstwo samochodowe

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Marek Guzek, prof. uczelni, Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej, Zakład Eksploatacji i Utrzymania Pojazdów

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Transport

**Grupa przedmiotów:**

Specjalnościowe

**Kod przedmiotu:**

TR.SMS211

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

90 godz. w tym: wykładu 30, ćwiczenia audytoryjnych 15, zapoznanie się ze wskazana literaturą 11, konsultacje 3 (w tym 1 w zakresie pracy domowej), wykonanie indywidualnej pracy domowej 20, przygotowanie do kolokwiów 10, obrona pracy domowej 1

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

2,0 pkt. ECTS (49 godzin, w tym: uczestnictwo w wykładzie 30 godz., udział w ćwiczeniach audytoryjnych: 15 godz., konsultacje: 3 godz., obrona pracy domowej: 1 godz.)

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1,0 pkt ECTS (22 godziny, w tym: wykonanie indywidualnej pracy domowej 20 godz., konsultacje pracy domowej: 1 godz., obrona pracy domowej: 1 godz.)

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Student powinien posiadać wiedzę z zakresu teorii ruchu pojazdów samochodowych, dynamiki samochodu oraz budowy pojazdów.

**Limit liczby studentów:**

wykład bez limitu, ćwiczenia audytoryjne do 30 osób

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zaznajomienie studenta z problematyką oraz metodami pracy rzeczoznawcy i biegłego sądowego w zakresie techniki samochodowej i ruchu drogowego.

**Treści kształcenia:**

Treść wykładu:
Definicja rzeczoznawcy i biegłego sądowego, wymagane kompetencje, zakres uprawnień, umocowania prawne; rola i miejsce rzeczoznawcy w postępowaniu sądowym oraz w opiniowaniu pozasądowym; stowarzyszenia rzeczoznawcze; systemy korporacyjne szkolenia rzeczoznawców, certyfikacja rzeczoznawców. Pojęcie opinii rzeczoznawczej i sądowej. Rzetelność (wiarygodność) opinii. Problematyka prawna wypadków drogowych (odpowiedzialność karna, odpowiedzialność cywilna, wykroczenia drogowe). Pozyskiwanie danych na temat zdarzeń drogowych. Opis i dokumentacja miejsca zdarzenia drogowego: oględziny i opis miejsca, ślady, metody pomiaru śladów i innych informacji o miejscu zdarzenia, dane pochodzące z systemów elektronicznych pojazdów (np. OBD2, tachografy, rejestratory wypadkowe), infrastruktura drogowa w okolicach zdarzenia, fotogrametria (podstawy). Inne źródła danych: ślady biomechaniczne, deformacje pojazdów, uszkodzenia elementów pojazdów. Wybrane zagadnienia praktyki rzeczoznawczej: metody badań powypadkowych opon samochodu, metody badań żarówek samochodowych, metody ustalania osoby kierującej pojazdem, wypadki w warunkach ograniczonej widoczności, zdarzenia drogowe pozorowane.

Treść ćwiczeń:
Treść ćwiczeń odpowiada treści wykładu. Przykłady działań rzeczoznawców w zakresie oceny stanu pojazdów, kosztorysowania i rekonstrukcji wypadków (stanowiąca wstęp do dalszych przedmiotów z obszaru rzeczoznawstwa samochodowego). Sporządzanie przykładowych opinii rzeczoznawczych.

**Metody oceny:**

Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia obejmuje dwa sprawdziany pisemne sprawdzające wiedzę i umiejętności studenta z zakresu wykładu i ćwiczeń oraz wykonanie pracy domowej (prostej opinii rzeczoznawczej na zadany temat).
Zaliczenie wykładu uwarunkowane uzyskaniem ocen pozytywnych z obu sprawdzianów. Ocena jest średnią arytmetyczną ocen z obu sprawdzianów. Zaliczenie ćwiczeń uwarunkowane uzyskaniem ocen pozytywnych z obu sprawdzianów oraz pracy domowej. Ocena z ćwiczeń jest średnią arytmetyczną ze sprawdzianów i pracy domowej. Aktywność studenta na ćwiczeniach audytoryjnych może być podstawą podwyższenia oceny z ćwiczeń. Brak przygotowania teoretycznego do ćwiczeń audytoryjnych może być podstawą obniżenia oceny z ćwiczeń.
Ocena łączna z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z wykładu i ćwiczeń.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1) Praca zbiorowa. Wypadki drogowe. Vademecum biegłego sadowego. Wydawnictwo Instytutu Ekspertyz Sądowych w Krakowie. Wyd. 2, Kraków 2011r.
2) Praca zbiorowa. Opiniowanie wypadków drogowych. Niektóre zagadnienia. Wydawnictwo SRTSiRD EKSPERTMOT Wyd. 1. Warszawa 2006r.
3) Wskazane przez prowadzącego przedmiot numery periodyku SRTSiRD
„Rzeczoznawca samochodowy” (ISSN 1425-4786)
4) Literatura dostarczona przez prowadzącego przedmiot.

**Witryna www przedmiotu:**

www.wt.pw.edu.pl

**Uwagi:**

O ile nie powoduje to zmian w zakresie powiązań danego przedmiotu z kierunkowymi efektami uczenia się w treściach kształcenia mogą być wprowadzane na bieżąco zmiany związane z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych.

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W01:**

Posiada wiedzę kim jest rzeczoznawca samochodowy, biegły sądowy, jaka jest ich rola; zna kompetencje jakie posiadać powinien rzeczoznawca samochodowy, biegły sądowy

Weryfikacja:

wykład - sprawdzian pisemny 1; warunkiem minimalnym osiągnięcia efektu jest uzyskanie wskaźnika jakościowego oceny powyżej 50% za pytanie lub pytania w zakresie tematycznym tego efektu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_W06, Tr2A\_W10

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG, I.P7S\_WK

**Charakterystyka W02:**

Posiada podstawową wiedzę na temat prawnych aspektów wypadków drogowych oraz podstawową wiedzę na temat opiniowania w postępowaniu sądowym oraz pozasądowym.

Weryfikacja:

wykład - sprawdzian pisemny 1; warunkiem minimalnym osiągnięcia efektu jest uzyskanie wskaźnika jakościowego oceny powyżej 50% za pytanie lub pytania w zakresie tematycznym tego efektu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_W06, Tr2A\_W10

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG, I.P7S\_WK

**Charakterystyka W03:**

Posiada wiedzę na temat właściwego udokumentowania miejsca wypadku (w tym pozyskiwania danych o jego przebiegu i towarzyszących okoliczności)

Weryfikacja:

wykład - sprawdzian pisemny 2; warunkiem minimalnym osiągnięcia efektu jest uzyskanie wskaźnika jakościowego oceny powyżej 50% za pytanie lub pytania w zakresie tematycznym tego efektu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_W06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG

**Charakterystyka W04:**

Posiada wiedzę na temat specyficznych aspektów praktyki rzeczoznawczej (ślady biomechaniczne, badania żarówek, opon, wykrywanie zdarzeń pozorowanych itp.)

Weryfikacja:

wykład - sprawdzian pisemny 2; warunkiem minimalnym osiągnięcia efektu jest uzyskanie wskaźnika jakościowego oceny powyżej 50% za pytanie lub pytania w zakresie tematycznym tego efektu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_W06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U01:**

Posiada umiejętność pozyskiwania informacji z literatury z zakresu rzeczoznawstwa samochodowego; posiada umiejętność interpretacji informacji zawartych w opinii rzeczoznawczej

Weryfikacja:

Ćwiczenia - sprawdzian pisemny 1, warunkiem minimalnym osiągnięcia efektu jest poprawne rozwiązanie co najmniej jednego z dwóch zadań na sprawdzianie

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UW

**Charakterystyka U02:**

Posiada umiejętność zbudowania na przykładzie prostej opinii rzeczoznawczej danego rodzaju

Weryfikacja:

Ćwiczenia - sprawdzian pisemny 2, warunkiem minimalnym osiągnięcia efektu jest poprawne rozwiązanie co najmniej jednego z dwóch zadań na sprawdzianie, ocena pracy domowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_U01, Tr2A\_U10

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UW, III.P7S\_UW.2.o

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K01:**

Ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności w aspekcie kosztorysowania, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje techniczne

Weryfikacja:

wykład - sprawdziany pisemne 1 i 2; warunkiem minimalnym osiągnięcia efektu jest uzyskanie wskaźnika jakościowego oceny powyżej 50% za pytanie lub pytania w zakresie tematycznym tego efektu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_K05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_KR