

## **Wykaz przedmiotów**

**Metodyka rekonstrukcji wypadków drogowych I** – obejmuje zagadnienia m.in. oświetlenia pojazdów i dróg, podstaw widzenia i percepcji i reagowania kierowców, widoczności przeszkód nieoświetlonych, strategii prowadzenia pojazdów w nocy, śladów kryminalistycznych i ich interpretowania dla różnych rodzajów wypadków drogowych, metodyki rekonstrukcji i analizy przebiegu wypadków pojazd-pieszy oraz zdarzeń z udziałem pojazdów jednośladowych.

**Wybrane zagadnienia mechaniki zderzeń** – to m.in. pojęcia podstawowe i definicje zderzenia, impulsu siły, współczynnika restytucji, ciała swobodnego i nieswobodnego, pędu ciała, zasady pędu i krętu ciała, rodzaje zderzeń, obliczenia zderzeń, bilans energetyczny zderzenia, parametr EES, metody oszacowania wartości pracy sił trwale deformujących pojazd, obliczenia rekonstrukcyjne i symulacyjne zderzeń pojazdów.

**Mechanika ruchu pojazdu w warunkach granicznych** – obejmuje m.in. charakterystyki źródeł napędu pojazdów samochodowych, siły oporów ruchu, bilans sił i mocy działających na poruszający się pojazd, charakterystyki trakcyjne oraz metody ich wyznaczania, problematykę współczynnika przyczepności kół ogumionych do różnych nawierzchni, wyznaczanie reakcji na kołach samochodu przy napędzie i hamowaniu, zagadnienia znoszenie koła ogumionego i wielkości charakteryzujących ruch pojazdu na torze krzywoliniowym, pojęcia sterowności, stateczności ruchu i kierowności oraz metodykę badań dynamiki poprzecznej pojazdów samochodowych, także w granicznych stanach ruchu.

**Elementy budowy dróg i inżynierii ruchu** – to m.in. podstawowe określenia opisujące standard techniczny infrastruktury drogowej i jej eksploatację, ogólne kryteria projektowania infrastruktury drogowej ze szczególną rolą kryterium bezpieczeństwa ruchu, wymagania techniczne dla dróg, widoczność w projektowaniu dróg, skrzyżowań i węzłów, cechy nawierzchni determinujące warunki ruchu, podstawowe wymagania dotyczące sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach, miary bezpieczeństwa ruchu, elementy audytu bezpieczeństwa ruchu i inspekcji dróg.

**Medyczo-sądowa problematyka wypadków drogowych** – przedstawia podstawy opiniowania przez medyków sądowych w sprawach karnych, podstawy sądowo – lekarskiej sekcji zwłok, rodzaje obrażeń ciała, rolę medycyny sądowej m.in. w rekonstrukcji wypadków pojazd-pieszy i w ustalaniu osoby kierowcy, pośmiertne badania obrazowe.

**Metodyka rekonstrukcji wypadków drogowych II** – obejmuje m.in. dane wypadkowe EDR rejestrowane w pojazdach, manewry zmiany pasa ruchu i omijania, przewracanie się pojazdów, zderzenia z elementami infrastruktury drogowej, fotogrametrię, wspomaganie komputerowe w rekonstrukcji wypadków drogowych, metodykę odtwarzania faz programu sygnalizacji świetlnej w rekonstrukcji wypadków, możliwości i uwarunkowania wykorzystania zapisu monitoringu i kamer samochodowych do odtworzenia przebiegu wypadku, przygotowanie eksperymentu przez biegłego, specyfikę opiniowania w sprawach dotyczących wyłudzenia nienależnych odszkodowań, metodykę opiniowania spraw dotyczących ustalenia osoby kierowcy samochodu i motocykla.

**Metodyka opiniowania** – to omówienie zasad opracowywania opinii z zakresu rekonstrukcji przebiegu wypadku drogowego na przykładach, przedstawienie tematyki i sposobu przygotowania trzech prac kontrolnych oraz omówienie prac kontrolnych i dyskusja na temat problemów i błędów, jakie zostały zauważone w indywidualnych opracowaniach pisemnych słuchaczy.

**Elementy budowy i powypadkowej diagnostyki pojazdów** – obejmują m.in.: cele powypadkowych badań pojazdów, zasady sporządzania dokumentacji z oględzin i badań pojazdów, korelację badań kryminalistycznych i technicznych, metodykę i procedury badania pojazdów, przegląd diagnostycznych metod badania pojazdów, ocenę sprawności układów, mechanizmów i podzespołów pojazdów oraz urządzeń wspomagających i oświetlenia, sposoby zabezpieczania elementów pojazdów do badań szczegółowych, powypadkowe badania stanu pasów bezpieczeństwa, napinaczy pasów i poduszek gazowych, diagnostykę pokładową, badania w SKP, algorytm badania technicznego, przykłady opracowywania opinii z zakresu powypadkowych badań technicznych pojazdów.

**Wybrane zagadnienia ekspertyzy metalograficznej** – przedmiot prezentujący podstawowe przyczyny uszkodzeń maszyn i urządzeń, charakterystykę procesu niszczenia, metody i przebieg badań uszkodzonych elementów metalowych, zakres opinii materiałowej, badania nieniszczące, makroskopowe i mikroskopowe, badania właściwości mechanicznych materiałów.

**Czynności procesowe z udziałem biegłego** – to problematyka m.in. podstaw prawnych czynności procesowych wykonywanych na miejscu zdarzenia drogowego, wykonywania i dokumentowania oględzin miejsca wypadku i pojazdów z udziałem biegłego, oględzin odzieży uczestników wypadku, eksperymentu procesowego.

**Odpowiedzialność prawna w wypadkach drogowych** – przedmiot omawiający zasady odpowiedzialności karnej, formy popełnienia przestępstwa, wyłączenia odpowiedzialności karnej, przestępstwa i wykroczenia przeciwko bezpieczeństwu w komunikacji.

**Postępowanie procesowe** – obejmuje m.in. zagadnienia związane z przepisami prawa w zakresie obowiązków i praw stron postępowań karnych i cywilnych oraz biegłych. Omawiane są m.in.: procedura ustanowienia biegłego sądowego, przypadki wyłączenia biegłego, procedura powołania biegłego, opinia biegłego sądowego i instytucji, opinie kompleksowe biegłych różnych specjalności, a także rodzaje postępowań w sprawach o wypadki drogowe, znaczenie każdego z etapów postępowania, wnioski dowodowe i in.

**Egzamin końcowy\*** - składa się z pisemnego przygotowania podstawowych aspektów rekonstrukcji i analizy przebiegu prostego zdarzenia drogowego i następnie ich przedstawienia Komisji egzaminacyjnej oraz odpowiedzi na pytania Komisji z zakresu toku studiów.