



Martinus Marcin
Kosicki

★★★★★ 5,0 / 5

478 ocen

Szkolenie. Cyfrowa kryminalistyka techniczna w analizie wypadków przy pracy: TOL, inżynieria odwrótka, stanowiska PIP i orzecznictwo sądów – okiem biegłego sądowego

Numer usługi 2025/07/18/30402/2887712

📍 Szczecin / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 24 h

📅 22.08.2025 do 24.08.2025

7 675,20 PLN brutto

6 240,00 PLN netto

319,80 PLN brutto/h

260,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Prawo i administracja / Prawo Unii Europejskiej
Identyfikatory projektów	Kierunek - Rozwój
Grupa docelowa usługi	Podmioty/Firmy/Osoby, które: • Specjalista ds. BHP i ppoż • Główny specjalista ds. BHP i Ppoż • Zajmują się analizą, dokumentowaniem lub oceną wypadków przy pracy • Odpowiadają za bezpieczeństwo ludzi i procesów w miejscu pracy • Są zaangażowane w postępowania powypadkowe, kontrolne lub orzecznicze • Chcą poszerzyć wiedzę o metody rekonstrukcji wypadków przy pracy • Potrzebują zrozumieć stanowisko PIP oraz aktualne orzecznictwo sądowe Osoby z wyższymi i niskimi kwalifikacjami zawodowymi oraz osoby powyżej lub poniżej 50 roku życia.
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	21-08-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna

Cel

Cel edukacyjny

Przygotowanie uczestników do prowadzenia samodzielnej i zaawansowanej, interdyscyplinarnej analizy wypadków przy pracy z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych, metod kryminalistyki technicznej, przy uwzględnieniu metody TOL oraz inżynierii odwrotnej, a także pogłębienie znajomości interpretacji stanowisk Państwowej Inspekcji Pracy (PIP) i orzecznictwa sądów powszechnych z perspektywy biegłego sądowego. Szkolenie pozwala nabyć innowacyjne kompetencje: techniczne i inżynierskie, analityczno-logiczne

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
--------------------	----------------------	------------------

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dzień pierwszy. Wykład i warsztaty. Innowacje technologiczno-techniczno-informatyczne – KRYMINALISTYCZNA PROCEDURA BADANIA WYPADKU PRZY PRACY ORAZ MATERIALNE ŚRODOWISKO PRACY	Uczestnik definiuje wypadek przy pracy, rozróżnia aspekty formalne i praktyczne	Test teoretyczny
	Prawidłowo identyfikuje i opisuje obowiązki uczestników postępowania powypadkowego w zakresie działań podejmowanych bezpośrednio po zdarzeniu, ze szczególnym uwzględnieniem udzielenia pomocy, zabezpieczenia miejsca wypadku oraz powiadomienia właściwych organów	Test teoretyczny
	Systematycznie identyfikuje etapy postępowania powypadkowego oraz wyjaśnia ich znaczenie z punktu widzenia procesowego, dowodowego i profilaktycznego Trafnie klasyfikuje rodzaje wypadków (ciężki, śmiertelny, zbiorowy, lekki) i przypisuje kompetencje uczestnikom postępowania (pracodawca, PIP, ZUS, Prokuratura, biegły)	Test teoretyczny
	Trafnie klasyfikuje rodzaje wypadków (ciężki, śmiertelny, zbiorowy, lekki) i przypisuje kompetencje uczestnikom postępowania (pracodawca, PIP, ZUS, Prokuratura, biegły)	Test teoretyczny
	Identyfikuje i opisuje zastosowania narzędzi cyfrowych (logi PLC, symulacja 3D, monitoring, AI) oraz ocenia ich przydatność jako materiału dowodowego Kompleksowo analizuje rolę kryminalistyki technicznej, inżynierii odwrotnej i logiki TOL w rekonstrukcji zdarzenia oraz wskazuje ich związek z odpowiedzialnością prawną	Test teoretyczny Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
	Rozpoznaje i wyjaśnia powiązania między zasadami prawa inżynierskiego a przepisami BHP, z uwzględnieniem zgodności technicznej, należytej staranności oraz współodpowiedzialności funkcjonalnej	Test teoretyczny
	Przeprowadza krytyczną ocenę dokumentacji (technicznej, powypadkowej, instrukcji) pod kątem spójności, zgodności z przepisami i wartości dowodowej w postępowaniu	Test teoretyczny
	Analizuje odpowiedzialność prawną (dyscyplinarną, wykroczeniową, karną i cywilną) osób zaangażowanych w zdarzenie, z uwzględnieniem przypadków rażącego niedbalstwa i wyłącznej winy pracownika Stosuje etapy analizy inżyniersko-kryminalistycznej do oceny przyczyn i skutków zdarzenia, opierając się na danych technicznych i śladach dowodowych	Test teoretyczny Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dzień drugi. Wykład i warsztaty. Dowody, dokumentacja i cyfrowa rekonstrukcja – techniczna i prawna analiza wypadku przy pracy	Analizuje odpowiedzialność prawną (dyscyplinarną, wykroczeniową, karną i cywilną) osób zaangażowanych w zdarzenie, z uwzględnieniem przypadków rażącego niedbalstwa i wyłącznej winy pracownika	Test teoretyczny
	Rozpoznaje zakres dokumentacji wymaganej przez PIP, ZUS i GUS oraz umiejętnie przyporządkowuje dokumenty do etapów postępowania	Test teoretyczny
	Wymienia narzędzia i środki dowodowe z miejsca zdarzenia oraz wyjaśnia ich znaczenie i ryzyka niewłaściwego zabezpieczenia	Test teoretyczny
	Potrafi wskazać rozbieżności między dokumentacją a stanem faktycznym i zidentyfikować wynikające z tego zagrożenia prawne	Test teoretyczny
	Wymienia technologie 3D, digital twin, fotogrametrię i ich zastosowanie w odtwarzaniu miejsca zdarzenia	Test teoretyczny
	Buduje schemat przyczynowo-skutkowy z wykorzystaniem analizy TOL i danych dowodowych	Test teoretyczny
	Wskazuje rodzaje śladów i opisuje ich znaczenie dla ustalenia przebiegu zdarzenia	Test teoretyczny
	Zna strukturę dokumentacji techniczno-dowodowej oraz stosuje dobre praktyki w jej kompletowaniu	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dzień trzeci. Wykład i warsztaty. Rekonstrukcja wypadku, identyfikacja techniczna i technika TOL w praktyce eksperckiej vs. aktualne orzecznictwo	Uczestnik dobiera właściwe techniki fotograficzne i szkicowe zgodne z wymogami rekonstrukcji i postępowania dowodowego	Test teoretyczny
	Uwzględnia wymagania formalne, techniczne i dokumentacyjne dla uzyskania wartości dowodowej	Test teoretyczny
	Prawidłowo identyfikuje wymagania prawne dotyczące maszyn i urządzeń oraz stosuje odpowiednią metodologię postępowania dowodowego w zakresie badania technicznego maszyn.	Test teoretyczny
	Analizuje ryzyko techniczne i resztkowe oraz zachowanie uszkodzonego w kontekście obowiązków i odpowiedzialności, uwzględniając ustalenia kryminalistyczne dotyczące przyczyn zdarzenia.	Test teoretyczny
	Łączy dane techniczne i behawioralne z wymaganiami bezpieczeństwa i przepisami prawa	Test teoretyczny
	Przypisuje obrażenia do mechanizmu działania maszyny z użyciem inżynierii odwrotnej	Test teoretyczny
	Opisuje proces tworzenia rekonstrukcji 3D, jej zalety, ograniczenia i wartość dowodową	Test teoretyczny
	Tworzy drzewo TOL na podstawie danych źródłowych i potrafi je przedstawić jako materiał dowodowy	Test teoretyczny
	Interpretuje linie orzecznicze w zakresie odpowiedzialności, wartości dowodowej opinii i kwalifikacji winy	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Dzień I - Innowacje technologiczno-techniczno-informatyczne - KRYMINALISTYCZNA PROCEDURA BADANIA WYPADKU PRZY PRACY ORAZ MATERIALNE ŚRODOWISKO PRACY

(model oparty na strukturze dowodowej i metodzie analizy przyczynowo - skutkowej z użyciem logiki i technologii)

1. Wprowadzenie do analizy wypadków przy pracy okiem biegłego
2. Wypadek przy pracy 4.0 – Nowoczesna analiza techniczno-cyfrowa zdarzeń w środowisku pracy
3. Komponenty analizy wypadku przy pracy 4.0
4. Zasady prawa inżynierskiego i BHP w praktyce – podejście zintegrowane
5. Materialne środowisko pracy - prawo techniczne i odpowiedzialność pracodawcy
6. Dokumentacja powypadkowa i jej znaczenie dowodowe
7. Inżynierskie podejście do wypadków przy pracy z elementami kryminalistyki technicznej

Dzień II - Dowody, dokumentacja i cyfrowa rekonstrukcja – techniczna i prawna analiza wypadku przy pracy

1. Co, jak i kiedy dokumentować – praktyczne i prawne aspekty dokumentacji powypadkowej
2. Zabezpieczenie dowodów z miejsca zdarzenia – od miejsca wypadku do sądu
3. Znaczenie dokumentacji technicznej i jej zgodność z rzeczywistością
4. Typowe błędy i nieprawidłowości w dokumentacji powypadkowej
5. Inżynieria odwrotna i skanowanie 3D w analizie miejsca zdarzenia
6. Rekonstrukcja zdarzenia wypadkowego – techniki inżynieryjno-kryminalistyczne
7. Znaczenie śladów technicznych i ich analiza dowodowa
8. Dokumentacja dla sądu, PIP i ZUS – jak przygotować się na spór lub kontrolę

Dzień III – Rekonstrukcja wypadku, identyfikacja techniczna i technika TOL w praktyce eksperckiej vs. aktualne orzecznictwo

1. Merytoryczno-techniczne opracowanie metodologii rekonstrukcji wypadku przy pracy - studium przypadków
2. Identyfikacja maszyny i/lub urządzenia – kazusy na konkretnych przykładach
3. Biomechanika inżyniersko-medyczna poszkodowanego, zastosowanie inżynierii odwrotnej do analiz – studium przypadków
4. Technika VR (virtual reality) - stan faktyczny z zastosowaniem wirtualnej rzeczywistości
5. Technika operatów logicznych (TOL)

6. Orzecznictwo sądowe w sprawach wypadków przy pracy

7. Test walidacyjny

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 37

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 37 Wprowadzenie do analizy wypadków przy pracy okiem biegłego	Marcin Kosicki	22-08-2025	08:00	08:45	00:45
2 z 37 Wypadek przy pracy 4.0 – Nowoczesna analiza techniczno-cyfrowa zdarzeń w środowisku pracy	Marcin Kosicki	22-08-2025	08:45	09:30	00:45
3 z 37 Przerwa kawowa	Marcin Kosicki	22-08-2025	09:30	09:45	00:15
4 z 37 Komponenty analizy wypadku przy pracy 4.0	Marcin Kosicki	22-08-2025	09:45	10:30	00:45
5 z 37 Zasady prawa inżynierskiego i BHP w praktyce – podejście zintegrowane	Marcin Kosicki	22-08-2025	10:30	11:15	00:45
6 z 37 Materialne środowisko pracy - prawo techniczne i odpowiedzialność pracodawcy - część I	Marcin Kosicki	22-08-2025	11:15	12:00	00:45
7 z 37 Przerwa obiadowa	Marcin Kosicki	22-08-2025	12:00	12:45	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 37 Materialne środowisko pracy - prawo techniczne i odpowiedzialność pracodawcy - część II	Marcin Kosicki	22-08-2025	12:45	13:30	00:45
9 z 37 Dokumentacja powypadkowa i jej znaczenie dowodowe - część I	Marcin Kosicki	22-08-2025	13:30	14:15	00:45
10 z 37 Przerwa kawowa	Marcin Kosicki	22-08-2025	14:15	14:30	00:15
11 z 37 Dokumentacja powypadkowa i jej znaczenie dowodowe - część II	Marcin Kosicki	22-08-2025	14:30	15:15	00:45
12 z 37 Inżynierskie podejście do wypadków przy pracy z elementami kryminalistyki technicznej	Marcin Kosicki	22-08-2025	15:15	16:00	00:45
13 z 37 Co, jak i kiedy dokumentować – praktyczne i prawne aspekty dokumentacji powypadkowej	Marcin Kosicki	23-08-2025	08:00	08:45	00:45
14 z 37 Zabezpieczenie dowodów z miejsca zdarzenia – od miejsca wypadku do sądu	Marcin Kosicki	23-08-2025	08:45	09:30	00:45
15 z 37 Przerwa kawowa	Marcin Kosicki	23-08-2025	09:30	09:45	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
16 z 37 Znaczenie dokumentacji technicznej i jej zgodność z rzeczywistością	Marcin Kosicki	23-08-2025	09:45	10:30	00:45
17 z 37 Typowe błędy i nieprawidłowości w dokumentacji powypadkowej	Marcin Kosicki	23-08-2025	10:30	11:15	00:45
18 z 37 Inżynieria odwrotna i skanowanie 3D w analizie miejsca zdarzenia	Marcin Kosicki	23-08-2025	11:15	12:00	00:45
19 z 37 Przerwa obiadowa	Marcin Kosicki	23-08-2025	12:00	12:45	00:45
20 z 37 Rekonstrukcja zdarzenia wypadkowego – techniki inżynieryjno-kryminalistyczne - część I	Marcin Kosicki	23-08-2025	12:45	13:30	00:45
21 z 37 Rekonstrukcja zdarzenia wypadkowego – techniki inżynieryjno-kryminalistyczne - część II	Marcin Kosicki	23-08-2025	13:30	14:15	00:45
22 z 37 Przerwa kawowa	Marcin Kosicki	23-08-2025	14:15	14:30	00:15
23 z 37 Znaczenie śladów technicznych i ich analiza dowodowa	Marcin Kosicki	23-08-2025	14:30	15:15	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
24 z 37 Dokumentacja dla sądu, PIP i ZUS – jak przygotować się na spór lub kontrolę	Marcin Kosicki	23-08-2025	15:15	16:00	00:45
25 z 37 Merytoryczno-techniczne opracowanie metodologii rekonstrukcji wypadku przy pracy - studium przypadków	Marcin Kosicki	24-08-2025	08:00	08:45	00:45
26 z 37 Identyfikacja maszyny i/lub urządzenia – kazusy na konkretnych przykładach - część I	Marcin Kosicki	24-08-2025	08:45	09:30	00:45
27 z 37 Przerwa kawowa	Marcin Kosicki	24-08-2025	09:30	09:45	00:15
28 z 37 Identyfikacja maszyny i/lub urządzenia – kazusy na konkretnych przykładach - część II	Marcin Kosicki	24-08-2025	09:45	10:30	00:45
29 z 37 Biomechanika inżyniersko-medyczna poszkodowanego , zastosowanie inżynierii odwrotnej do analiz – studium przypadków	Marcin Kosicki	24-08-2025	10:30	11:15	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
30 z 37 Technika VR (virtual reality) - stan faktyczny z zastosowaniem wirtualnej rzeczywistości - część I	Marcin Kosicki	24-08-2025	11:15	12:00	00:45
31 z 37 Przerwa obiadowa	Marcin Kosicki	24-08-2025	12:00	12:45	00:45
32 z 37 Technika VR (virtual reality) - stan faktyczny z zastosowaniem wirtualnej rzeczywistości - część II	Marcin Kosicki	24-08-2025	12:45	13:30	00:45
33 z 37 Technika operatów logicznych (TOL) - część I	Marcin Kosicki	24-08-2025	13:30	14:15	00:45
34 z 37 Przerwa kawowa	Marcin Kosicki	24-08-2025	14:15	14:30	00:15
35 z 37 Technika operatów logicznych (TOL) - część II	Marcin Kosicki	24-08-2025	14:30	15:15	00:45
36 z 37 Orzecznictwo sądowe w sprawach wypadków przy pracy	Marcin Kosicki	24-08-2025	15:15	15:45	00:30
37 z 37 Test walidacyjny	-	24-08-2025	15:45	16:00	00:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
-------------	------

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 675,20 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 240,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	319,80 PLN
Koszt osobogodziny netto	260,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Marcin Kosicki

Absolwent: Politechniki Poznańskiej, Uniwersytet Wrocławski wyk. wyższe techniczne i interdyscyplinarne. Od ponad 20 lat prowadzi działalność ekspercką w zakresie projektowania, konstrukcji, dokumentacji (technicznej, konstrukcyjnej, technologicznej, produkcyjnej), modyfikacji i modernizacji maszyn, analizy i oceny ryzyka (w tym wybuchowości – pyły i gazy), oceny ryzyka na stanowiskach pracy, ergonomii, zgodności i certyfikacji maszyn – oznaczenie CE i ATEX – dla maszyn, urządzeń, linii produkcyjnych, pojazdów i złożonych układów technologicznych. Prowadzi badania procesów pracy w przemyśle i administracji, specjalizuje się w automatyzacji, robotyzacji (Przemysł 4.0), cyfryzacji i digitalizacji, sztucznej inteligencji, gospodarce obiegu zamkniętego (GOZ), prawie podatkowym. Zrealizował usługi doradczo – inwestycyjne w liczbie godzin 42 760 godzin, 700 godzin doradztwa w GOZ.

Od ponad 15 lat praktykę szkoleniową (licząc od kwietnia 2010 roku do czerwca 2025 roku w wymiarze 183 miesięcy w liczbie godzin 19 850 w tym ponad 100 godzin szkoleniowych z tematyki GOZ.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Informacje o materiałach dla uczestników usługi.

- Uczestnik otrzyma materiały szkoleniowe z każdego dnia szkolenia w wersji papierowej.
- Test walidacyjny w wersji papierowej.
- Zaświadczenie ukończenia szkolenia.
- Certyfikat potwierdzający uczestnictwo w szkoleniu.
- W pomieszczeniu będzie wykonana dezynfekcja m.in. rąk i powierzchni do pracy. Odległość między uczestnikami zachowana -1,5 m. Regularnie będzie wietrzone pomieszczenie w trakcie szkolenia.

Program szkoleniowy objęty został numeracją ISBN, nadając mu formalny status publikacji edukacyjnej:

ISBN 978-83-66120-60-0

Istnieje możliwość zwolnienia usługi z podatku VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity z dnia 12 kwietnia 2023 r., Dz.U. z 2023 r. poz.955 z późn. zm.), w przypadku, gdy uczestnik otrzyma dofinansowanie na poziomie co najmniej 70% ze środków publicznych.

W trakcie szkolenia zostanie rozdzielony proces kształcenia od walidacji, a to oznacza, że osoba prowadząca usługę nie będzie weryfikować efektów uczenia się uczestników. Trener przygotuje test weryfikacyjny składający się z pytań testowych.

Decydując się na udział w usłudze, uczestnik wyraża zgodę na wykonywanie zdjęć i nagrań w trakcie szkolenia na potrzeby m.in. działań sprawozdawczo-kontrolnych oraz promocyjnych.

Prawa autorskie:

© 2025 Marcin Kosicki, firma Martinus. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Program szkolenia oraz wszystkie materiały – w tym treści publikowane na stronie internetowej www.martinuspolska.pl, niebędące programem szkoleniowym – są chronione na mocy ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2025 r. poz. 24). Zabrania się kopiowania, rozpowszechniania i wykorzystywania tych treści bez pisemnej zgody autora. Naruszenie skutkuje odpowiedzialnością cywilną i karną.

Zastrzeżenie autora:

Informacje zawarte w niniejszym skrypcie szkoleniowym oparte są na doświadczeniu zawodowym, poglądach oraz dorobku naukowym i praktycznym Marcina Kosickiego. Materiał ma charakter informacyjny i edukacyjny, nie stanowi porady prawnej ani technicznej o charakterze wiążącym.

Autor nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki wynikające z wykorzystania informacji zawartych w materiałach szkoleniowych w konkretnych przypadkach lub decyzjach odbiorcy.

Warunki uczestnictwa

Wypożyczenie: sala wyposażona w stoły i krzesła, klimatyzację, wifi, flipchart

Dopuszczalna jest możliwość przeprowadzenia szkolenia w formie zdalnej (online) za pomocą aplikacji MS Teams oraz ZOOM.

Warunki niezbędne do spełnienia przez uczestników usługi, aby realizacja usługi pozwoliła na osiągnięcie głównego celu:

- minimalny poziom wykształcenia: podstawowe, gimnazjalne, zasadnicze zawodowe, zasadnicze branżowe, średnie, wyższe,
- doświadczenie i wiedza uczestników: minimum 3 miesięczna lub większa praktyka branżowa\
- czynna aktywność na zajęciach podczas przypadków prawnotechnicznych, ćwiczeń grupowych oraz ćwiczeń w grupach przy maszynach na hali produkcyjnej,
- wykonanie testu walidacyjnego w celu utrwalenia wiedzy,
- minimalny poziom obecności na zajęciach: 80%.

Warunki organizacyjne:

- usługa prowadzona w godzinach zegarowych,
- zajęcia mają charakter wykładu, przypadków prawo – technicznych, ćwiczeń grupowych/dyskusji

Sala wykładowa:

Wypożyczenie: stoły i krzesła, flipchar

Adres

ul. Radosna 60
70-752 Szczecin
woj. zachodniopomorskie

Szkolenie będzie realizowane na sali wykładowej

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Szkolenie będzie realizowane UL.RADOSNA 60 70-752 SZCZECIN

Kontakt



Marcin Kosicki

E-mail pozabiurem-kosicki@martinuspolska.pl

Telefon (+48) 509 822 347