

Instytut Nauki  
i Szkolnictwa

## Specjalista autodetailingu z elementami zrównoważonego rozwoju - szkolenie prowadzące do uzyskania kwalifikacji.

Numer usługi 2026/04/20/172967/3499501

6 396,00 PLN brutto

5 200,00 PLN netto

336,63 PLN brutto/h

273,68 PLN netto/h

200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

IMPERIAL-DS  
SPÓŁKA Z  
OGRA NICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚĆ  
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

110 ocen

📍 Częstochowa

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🕒 19:00 h

📅 11.06.2026 do 14.06.2026

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Transport i motoryzacja / Motoryzacja

### Grupa docelowa usługi

Grupę docelową stanowią osoby zainteresowane rozwojem kwalifikacji w obszarze profesjonalnego autodetailingu, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów ekologicznych i zrównoważonego rozwoju. Usługa skierowana jest zarówno do osób początkujących i hobbystów, które planują wejście do branży detailingowej i chcą zdobyć solidne podstawy zawodowe, jak i do praktyków – pracowników studiów autodetailingu, oraz mikro- i małych przedsiębiorstw motoryzacyjnych, którzy dążą do podniesienia jakości, efektywności i konkurencyjności świadczonych usług. Szkolenie odpowiada również na potrzeby osób przygotowujących się do pracy w sektorze usług motoryzacyjnych, chcących uzyskać formalnie potwierdzone kwalifikacje. Istotną grupą odbiorców są także specjaliści i właściciele firm, którzy chcą wdrażać zieloną transformację w swojej działalności, ograniczać zużycie wody, energii i chemii, stosować zasady GOZ, LCA oraz wykorzystywać narzędzia AI i IoT w podejmowaniu decyzji procesowych.

### Minimalna liczba uczestników

1

### Maksymalna liczba uczestników

28

### Data zakończenia rekrutacji

10-06-2026

### Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

### Liczba godzin usługi

19

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestników do zdobycia kwalifikacji w zakresie profesjonalnego autodetailingu, wzbogaconego o zielone kompetencje związane z efektywnością zasobową, ograniczaniem śladu środowiskowego oraz wspieraniem transformacji ekologicznej regionu. Uczestnicy uczą się analizować wpływ środowiskowy procesów detailingowych (LCA, ślad węglowy, wodny, energetyczny), stosować zasady GOZ 2.0, wykorzystywać technologie ICT/AI/IoT w podejmowaniu decyzji ekologicznych oraz jej wdrażaniu.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje zasady BHP, organizację stanowiska oraz plan minimalizacji zużycia energii i wody.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia OOP i wymagania wentylacji;</li> <li>• opisuje strefy czysta/brudna;</li> <li>• wskazuje sposoby ograniczania zużycia wody i energii;</li> <li>• wyjaśnia ekologiczne aspekty organizacji stanowiska.</li> </ul>	Wywiad ustrukturyzowany
Wyjaśnia etapy mycia i dekontaminacji wraz z zasadami minimalizacji śladu wodnego i chemicznego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje sekwencję pre-wash/contact;</li> <li>• rozróżnia dekontaminację chemiczną i mechaniczną;</li> <li>• wskazuje ryzyka dla różnych podłoży;</li> <li>• opisuje sposoby ograniczenia zużycia chemii;</li> <li>• omawia wpływ procesu na ślad wodny (l/pojazd).</li> </ul>	Wywiad ustrukturyzowany
<p>Charakteryzuje standardy inspekcji i planowania korekty oraz podstawy pomiarów (grubość lakieru, połysk, światło).</p> <p>Definiuje zastosowania AI w inspekcji lakieru oraz wymagania dla skutecznej detekcji defektów.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia typy defektów lakieru (swirls, hologramy, RIDS);</li> <li>• opisuje wymagania oświetleniowe (CRI, temperatura);</li> <li>• wskazuje ograniczenia metody pomiarowej;</li> <li>• opisuje sposób działania systemów AI/computer vision;</li> <li>• wskazuje jakie defekty są wykrywalne;</li> <li>• omawia wpływ światła na jakość detekcji;</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Wyjaśnia zasady GOZ, LCA, śladu węglowego i wodnego w usługach autodetailingowych.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje zasady segregacji i ewidencji odpadów;</li> <li>• przedstawia model cyklu życia produktów (LCA);</li> <li>• wskazuje podstawowe wskaźniki środowiskowe (kWh/l/odpady/CO<sub>2</sub>eq);</li> <li>• wyjaśnia obowiązki wynikające z SDS;</li> <li>• omawia wpływ usług detailingowych na transformację energetyczną regionu.</li> </ul>	<p>Wywiad ustrukturyzowany</p>
<p>Organizuje stanowisko pracy zgodnie z BHP, GOZ oraz zasadami ekologicznej obsługi.</p> <p>Realizuje mycie i dekontaminację z minimalizacją zasobów.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selektywnie zbiera odpady zgodnie z GOZ;</li> <li>• bezpiecznie składowa środki chemiczne (SDS);</li> <li>• oznacza miejsca składowania;</li> <li>• stosuje narzędzia wielorazowe;</li> <li>• komunikuje klientowi zalety ekologicznego procesu (eco-marketing).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobiera chemię do typu podłoża;</li> <li>• stosuje poprawną sekwencję pre-wash/contact;</li> <li>• dokumentuje redukcję zużycia wody/chemii względem wartości bazowych;</li> <li>• ocenia ryzyka ekologiczne dla podłoża;</li> </ul>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
<p>Przeprowadza inspekcję i planuje korektę w ujęciu ekologicznym.</p> <p>Wykonuje korektę lakieru (DA/rotacja) zgodnie ze standardem i zasadami efektywności energetycznej.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identyfikuje defekty i klasyfikuje je wg standardu;</li> <li>• wykonuje bezpieczne pomiary grubości i zapisuje wyniki;</li> <li>• tworzy dokumentację test-spot;</li> <li>• wybiera wariant korekty o niższym zużyciu energii (kWh);</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobiera pady i pasty adekwatnie do defektu;</li> <li>• kontroluje temperaturę pracy i krawędzie;</li> <li>• uzyskuje powierzchnię bez hologramów;</li> <li>• optymalizuje liczbę przejść i zużycie energii;</li> </ul>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
<p>Aplikuje zabezpieczenia lakieru i elementów zgodnie z procedurą i zasadami niskoemisyjności.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobiera powłokę do podłoża;</li> <li>• aplikuje i wygrzewa powłokę zgodnie z instrukcją;</li> <li>• dokumentuje zużycie energii (IR);</li> <li>• przekazuje zalecenia ekologicznej eksploatacji klientowi;</li> </ul>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Wycenia usługę i prezentuje ofertę z ujęciem aspektów środowiskowych.</p> <p>Konfiguruje i stosuje aplikację AI do klasyfikacji defektów i tworzenia raportu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kalkuluje koszt usługi na podstawie czasu, materiałów i mediów;</li> <li>• uzasadnia wybór wariantu o mniejszym śladzie środowiskowym;</li> <li>• przygotowuje dokumentację dla klienta;</li> <li>• wykonuje zdjęcia zgodnie z procedurą;</li> <li>• generuje raport AI;</li> <li>• porównuje wynik z test-spot;</li> <li>• uzasadnia decyzje procesowe na podstawie danych;</li> </ul>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
<p>Instaluje i wykorzystuje IoT do pomiaru energii (kWh) i wody (l) oraz optymalizacji procesu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• montuje i konfiguruje licznik energii / przepływomierz;</li> <li>• tworzy dashboard z odczytami;</li> <li>• porównuje dwa warianty procesu (kWh/l);</li> <li>• wybiera wariant o najniższym śladzie środowiskowym (CO<sub>2</sub>eq);</li> </ul>	<p>Analiza dowodów i deklaracji</p>
<p>Współdziała w zespole i organizuje pracę stanowiska z poszanowaniem BHP i środowiska.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzgadnia role w zespole;</li> <li>• rozdziela zadania adekwatnie do kompetencji;</li> <li>• komunikuje ryzyka środowiskowe i bezpieczeństwa;</li> <li>• utrzymuje porządek i zasady GOZ.</li> </ul>	<p>Wywiad swobodny</p>
<p>Uzasadnia przed klientem wybór rozwiązań o mniejszym śladzie środowiskowym na podstawie danych AI/IoT.</p> <p>Ocenia zgodność z wymaganiami GOZ i SDS oraz zgłasza działania korygujące.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odnosi się do konkretnych wartości (kWh, l, odpady, CO<sub>2</sub>eq);</li> <li>• przedstawia warianty realizacji usługi;</li> <li>• argumentuje wybór najbardziej ekologicznego wariantu;</li> <li>• wypełnia rejestr odpadów;</li> <li>• identyfikuje niezgodności środowiskowe lub proceduralne;</li> <li>• proponuje działania naprawcze;</li> </ul>	<p>Wywiad swobodny</p> <p>Wywiad swobodny</p>
<p>Charakteryzuje ekologiczne metody czyszczenia wnętrza pojazdu.</p> <p>Realizuje detailing wnętrza pojazdu z minimalizacją zużycia zasobów.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia odkurzanie, metody low-moisture i pranie ekstrakcyjne;</li> <li>• wskazuje metody o niższym zużyciu wody i chemii.</li> <li>• stosuje prawidłową sekwencję pracy;</li> <li>• dobiera techniki ograniczające zużycie energii i wody;</li> <li>• zachowuje zasady BHP i porządek stanowiska.</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
<p>Zabezpiecza elementy wnętrza w celu wydłużenia ich cyklu życia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje środki antystatyczne/UV zgodnie z procedurą;</li> <li>• uzasadnia wpływ zabezpieczenia na trwałość materiałów.</li> </ul>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dokumentuje proces detailing wnętrza z ujęciem środowiskowym oraz uzasadnia ekologiczny wybór metod detailingowych wnętrza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wypełnia kartę procesu;</li> <li>• rejestruje zużycie wody, energii i chemii;</li> <li>• formułuje zalecenia eco-eksploatacyjne dla klienta.</li> <li>• odnosi się do danych (l, kWh, chemia);</li> <li>• argumentuje wybór rozwiązania o niższym śladzie środowiskowym.</li> </ul>	Analiza dowodów i deklaracji
		Wywiad swobodny

## Kwalifikacje

### Kwalifikacje niewłączone do ZSK

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://the-ida.com/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://the-ida.com/>

#### Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	International Detailing Association
Nazwa Podmiotu certyfikującego	International Detailing Association (IDA)

## Program

Usługa wdraża technologie ICT/AI/IoT (cyfrowa inspekcja jakości, monitoring mediów), efektywność energetyczną stanowiska (optymalizacja lamp IR/oświetlenia), zarządzanie środowiskowe i GOZ (ewidencja odpadów, rejestr mediów), oraz pracę na materiałach polimerowych. Uczestnicy instalują, konfigurują i stosują te technologie w praktyce i decydują na podstawie danych.

Usługa prowadzi do nabycia kwalifikacji pn."Specjalista autodetailingu z elementami zrównoważonego rozwoju"

**Harmonogram realizowany w 19 godzinach zegarowych, przerwy są wliczone w czas usługi.**

**Forma i podział czasu: Zajęcia -16 h/ Walidacja 0,45 h/ Przerwy 2,5h:** (dzień 1 online: Zajęcia - 2,45 h / Przerwa - 0,15 h Dzień 2: Zajęcia Teoretyczno-Praktyczne 6,45 h / Przerwa - 1,15 h/ 3 dzień Teoretyczno-Praktyczne: Zajęcia 6 h, Przerwy - 1,15 h Walidacja 0,45 h).

#### DZIEŃ 1 - Zajęcia Teoretyczne Online

##### MODUŁ 1. Wprowadzenie do autodetailingu, bezpieczeństwa i roli zielonej transformacji

##### Szczegółowy opis:

- Autodetailing jako element nowoczesnych usług motoryzacyjnych w kontekście Europejskiego Zielonego Ładu.
- Wpływ usług detailingowych na środowisko: punkty emisji, zużycie energii, wody i chemii.
- Transformacja energetyczna regionu – rola sektora usługowego i mikroprzedsiębiorstw.

- Organizacja stanowiska pracy: ergonomia, BHP, system stref czysta/brudna.
- Wprowadzenie do koncepcji: **ślad węglowy, ślad wodny, LCA, GOZ**.

## MODUŁ 2. Przerwa

## MODUŁ 3. Chemia i narzędzia – analiza cyklu życia (LCA), GOZ i zasady bezpiecznej eksploatacji

### Szczegółowy opis:

- Jak analizować cykl życia produktu detailingowego (mikrofibry, pady, chemia, opakowania).
- Porównanie produktów ekologicznych i standardowych (emisje, biodegradowalność, toksyczność).
- Dobór narzędzi o najniższym wpływie środowiskowym – analiza LCA i trwałości.
- Zasady stosowania SDS – ocena zagrożeń dla użytkownika i środowiska.
- Planowanie zakupów w modelu GOZ (refill e, koncentraty, recykling, system zamknięty).

## DZIEŃ 2 - Zajęcia Teoretyczno-Praktyczne Stacjonarne

## MODUŁ 4. Mycie i dekontaminacja – praktyki minimalizacji śladu wodnego i chemicznego

### Szczegółowy opis:

- Porównanie technik mycia pod kątem zużycia zasobów (pre-wash, contact wash, bezdotykowe, pianowanie).
- Model obliczeń l/pojazd – wprowadzenie dashboardu wodnego.
- Dekontaminacja mechaniczna i chemiczna – analiza ryzyka środowiskowego i materiałowego.
- Dobór akcesoriów minimalizujących straty (gąbki, rękawice, glinki).
- Ograniczanie strat energii w myciu (temperatura, ciśnienie, czas).
- Tworzenie procedury mycia przyjaznej środowisku.

## MODUŁ 5. Przerwa

## MODUŁ 6. Inspekcja lakieru + AI + planowanie korekty w ujęciu energochłonności i emisji

### Szczegółowy opis:

- Standardy inspekcji: defekty, jakości światła, CRI, temperatura barwowa.
- Praca z miernikiem grubości – bezpieczna i ekologiczna korekta (minimalizacja ryzyka mikroodpadów).
- AI do detekcji defektów – tworzenie raportów, analiza statystyk, porównania przed/po.
- Ocena wpływu różnych metod korekty (cut / medium / finish) na ślad CO<sub>2</sub>e<sub>q</sub> i zużycie energii.
- Tworzenie **ekologicznego planu korekty** – wybór najefektywniejszej energetycznie metody.

## MODUŁ 7. Przerwa

## MODUŁ 8. Praktyka przygotowania pojazdu – model pracy niskoemisyjnej

### Szczegółowy opis:

- Maskowanie elementów z minimalizacją odpadów (taśmy wielokrotnego użytku, optymalizacja długości).
- Projektowanie sekwencji pracy według zasady „one-piece flow” → redukcja energii i czasu.
- Cyfrowa checklista przygotowania – eliminacja błędów i powtarzalnych czynności.
- Ocena jakości w ujęciu środowiskowym: kontrola ilości chemii, zużycia mikrofibr.
- Tworzenie dokumentacji procesowej dla analizy śladu środowiskowego w dniu 2.

## MODUŁ 9. Przerwa

## MODUŁ 10. Korekta lakieru – pomiar energii, optymalizacja procesów i redukcja emisji Cz I

### Szczegółowy opis:

- Praca maszynowa: DA vs rotacja – porównanie zużycia energii (pomiar kWh).
- Wpływ doboru padów i past na trwałość procesu i środowisko (LCA padów, zużycie ścierniwa).
- Kontrola temperatury termometrem IR – minimalizacja strat energetycznych.
- Eliminacja hologramów metodą ekologicznie zoptymalizowaną (mniej przejść = mniejsze zużycie energii).
- Dokumentowanie śladu energetycznego korekty w dashboardzie.

## DZIEŃ 3 - Zajęcia Teoretyczno-Praktyczne Stacjonarne

## MODUŁ 11. Korekta lakieru – pomiar energii, optymalizacja procesów i redukcja emisji Cz II - Podsumowanie

### Szczegółowy opis:

- Praca maszynowa: DA vs rotacja – porównanie zużycia energii (pomiar kWh).
- Wpływ doboru padów i past na trwałość procesu i środowisko (LCA padów, zużycie ścierniwa).
- Dokumentowanie śladu energetycznego korekty w dashboardzie.

### MODUŁ 12. GOZ, SDS + IoT: monitoring zasobów, analiza danych i wybór ekologicznego wariantu procesu

#### Szczegółowy opis:

- Instalacja liczników energii i przepływomierzy.
- Zrzut danych do dashboardu: energia (kWh), woda (l), czas, odpady (g).
- Obliczenie śladu środowiskowego usługi (w uproszczeniu: energia, woda, CO<sub>2</sub>eq).
- Ocena dwóch wariantów procesu – wybór **najbardziej ekologicznego**.
- Ewidencja odpadów + rejestr GOZ + analiza zgodności SDS.

### MODUŁ 13. Przerwa

### MODUŁ 14. Zabezpieczenia lakieru – efektywność energetyczna IR i analiza trwałości powłok

#### Szczegółowy opis:

- Dobór powłok według ich wpływu środowiskowego (trwałość, konieczność re-aplikacji, LCA).
- Aplikacja powłok z minimalizacją ilości materiału.
- Wyrzewanie powłok – optymalizacja lamp IR (czas, odległość, temperatura).
- Pomiar zużycia energii w trakcie procesu.
- Kontrola jakości po aplikacji – dokumentacja środowiskowa.

### MODUŁ 15. Przerwa

### MODUŁ 16. Detailing wnętrza pojazdu (ekologiczny, GOZ)

#### Szczegółowy opis:

- Organizacja stanowiska detailingowego wnętrza:
  - ergonomia pracy, BHP, wentylacja,
  - podział na strefy czysta / brudna,
  - narzędzia wielorazowe i materiały zgodne z GOZ.
- Odkurzanie wnętrza:
  - sekwencja pracy ograniczająca czas i zużycie energii,
  - dobór ssawek i mocy podciśnienia,
  - dokumentowanie czasu pracy i zużycia energii.
- Czyszczenie elementów wnętrza:
  - tworzywa sztuczne i elementy lakierowane (piano black),
  - tapicerka tekstylna – metody niskowodne (low-moisture, bonetowanie),
  - analiza zużycia wody (l/fotel).
- Pranie ekstrakcyjne:
  - porównanie z metodami alternatywnymi (śląd wodny i chemiczny),
  - świadomy dobór technologii.
- Czyszczenie i konserwacja tapicerki skórzanej:
  - dobór środków o niskim LCA,
  - minimalizacja zużycia chemii i odpadów.
- Neutralizacja zapachów:
  - metody chemiczne i fizyczne,
  - zasady bezpiecznego i uzasadnionego stosowania ozonowania.
- Zabezpieczenie wnętrza:
  - środki antystatyczne i UV,
  - wydłużenie cyklu życia materiałów.
- Dokumentacja procesu:
  - karta procesu detailing wnętrza,
  - dane środowiskowe: woda, chemia, energia,
  - zalecenia eco-eksploatacyjne dla klienta.

### MODUŁ 17. Przerwa

### MODUŁ 18. (Walidacja)

Egzamin – walidacja umiejętności + certyfikacja. Metody walidacji: Wywiad ustrukturyzowany, test teoretyczny, obserwacja w warunkach rzeczywistych, Analiza dowodów i deklaracji, wywiad swobodny.

Szczegółowy opis:

- Test teoretyczny: GOZ, LCA, ślad węglowy/wodny, SDS, AI, IoT, inspekcja lakieru, pytania szkoleniowe branżowe autodetailingu
- Obserwacja w warunkach rzeczywistych: wykonanie procesu z minimalnym zużyciem energii/wody.
- Analiza dowodów i deklaracji: analiza raportu AI i dashboardu IoT → podjęcie decyzji ekologicznej.
- Wywiad ustrukturyzowany/wywiad swobodny - Prezentacja przez uczestnika uzasadnienia wyboru metody o najmniejszym śladzie środowiskowym.

**Okres oczekiwania wyniku przeprowadzonej walidacji oraz wydaniu certyfikatu - w tym samym dniu co prowadzona walidacja.**

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 18

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 18</b> Wprowadzenie do autodetailingu, bezpieczeństwa i roli zielonej transformacji	Jakub Sośnica	11-06-2026	17:00	18:00	01:00	Nie
<b>2 z 18</b> Przerwa	Jakub Sośnica	11-06-2026	18:00	18:15	00:15	Nie
<b>3 z 18</b> Chemia i narzędzia – analiza cyklu życia (LCA), GOZ i zasady bezpiecznej eksploatacji	Jakub Sośnica	11-06-2026	18:15	20:00	01:45	Nie
<b>4 z 18</b> Mycie i dekontaminacja – praktyki minimalizacji śladu wodnego i chemicznego	Klaudia Dudek	13-06-2026	08:00	10:00	02:00	Tak
<b>5 z 18</b> Przerwa	Klaudia Dudek	13-06-2026	10:00	10:15	00:15	Tak

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
6 z 18 Inspekcja lakieru + AI + planowanie korekty w ujęciu energochłonności i emisji	Klaudia Dudek	13-06-2026	10:15	12:15	02:00	Tak
7 z 18 Przerwa	Klaudia Dudek	13-06-2026	12:15	13:00	00:45	Tak
8 z 18 Praktyka przygotowania pojazdu – model pracy niskoemisyjnej	Klaudia Dudek	13-06-2026	13:00	15:00	02:00	Tak
9 z 18 Przerwa	Klaudia Dudek	13-06-2026	15:00	15:15	00:15	Tak
10 z 18 Korekta lakieru – pomiar energii, optymalizacja procesów i redukcja emisji Cz I	Klaudia Dudek	13-06-2026	15:15	16:00	00:45	Tak
11 z 18 Korekta lakieru – pomiar energii, optymalizacja procesów i redukcja emisji Cz II - Podsumowanie	Klaudia Dudek	14-06-2026	08:00	09:30	01:30	Tak

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
12 z 18 GOZ, SDS + IoT: monitoring zasobów, analiza danych i wybór ekologicznego o wariantu procesu	Klaudia Dudek	14-06-2026	09:30	11:00	01:30	Tak
13 z 18 Przerwa	Klaudia Dudek	14-06-2026	11:00	11:15	00:15	Tak
14 z 18 Zabezpieczenia lakieru – efektywność energetyczna IR i analiza trwałości powłok	Klaudia Dudek	14-06-2026	11:15	12:45	01:30	Tak
15 z 18 Przerwa	Klaudia Dudek	14-06-2026	12:45	13:30	00:45	Tak
16 z 18 Detailing wnętrza pojazdu (ekologiczny, GOZ)	Klaudia Dudek	14-06-2026	13:30	15:00	01:30	Tak
17 z 18 Przerwa	Klaudia Dudek	14-06-2026	15:00	15:15	00:15	Tak
18 z 18 Walidacja umiejętności + certyfikacja. Metody walidacji: Wywiad ustrukturyzowany, test teoretyczny, obserwacja w warunkach rzeczywistych, Analiza dowodów i deklaracji, wywiad swobodny.	-	14-06-2026	15:15	16:00	00:45	Tak

# Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70% przysługuje Tobie zwolnienie z podatku VAT

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 396,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	336,63 PLN
Koszt osobogodziny netto	273,68 PLN
W tym koszt walidacji brutto	369,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	300,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	369,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	300,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

### Klaudia Dudek

Właścicielka profesjonalnego studia autodetailingu z wieloletnim, praktycznym doświadczeniem branżowym. Doświadczenie zawodowe i kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w Bazie Usług Rozwojowych. Od wielu lat nieprzerwanie realizuje zaawansowane projekty detailingowe dla klientów indywidualnych oraz flotowych, co pozwoliło jej doskonale poznać różnorodne potrzeby rynku i standardy premium.

Trenerka z ponad 9-letnim doświadczeniem szkoleniowym, autorka programów rozwojowych dla detailerów na różnych poziomach zaawansowania. Specjalizuje się w:

- wieloetapowej korekcie lakieru (DA / rotacja),
- wykończeniu typu show-car,
- aplikacji powłok ceramicznych i hydrofobowych,
- zaawansowanej pielęgnacji wnętrza – ze szczególnym uwzględnieniem skóry oraz detali klasy premium.

W codziennej pracy wprowadza procedury, które standaryzują jakość i podnoszą efektywność zespołów detailingowych. Jest propagatorką filozofii „green detailingu”: odpowiedzialnego doboru chemii o niższym śladzie środowiskowym, pracy na optymalnych stężeniach, rotacji mikrofibry oraz racjonalizacji zużycia wody i energii – bez kompromisów w jakości wykończenia.

Na szkoleniach kładzie szczególny nacisk na:

- diagnostykę przedpracową (inspekcja LED/UV, pomiar grubości lakieru),
- bezpieczeństwo pracy na wrażliwych elementach (piano black, krawędzie, repainty),
- profesjonalną komunikację z klientem – ustalenie zakresu pracy, wyceny, gwarancji oraz instruktażu pielęgnacji.



2 z 2

## Jakub Sońnica

Specjalista ds. autodetailingu, specjalizujący się między innymi w ogólnopojętym autodetailingu, nakładaniu folii PPF oraz Folia Kolorowych WRAP. Praktyk z wieloletnim doświadczeniem. Doświadczenie zawodowe i kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w Bazie Usług Rozwojowych. Przez ostatnie 6 lat pracy zawodowej zdobył wszechstronną wiedzę z zakresu aplikowania folii PPF, Folia kolorowych WRAP, renowacji lakieru oraz standardów jakości w serwisach autodetailingowych.

Ukończył specjalistyczne szkolenia z ograniczania śladu materiałowego i gospodarki odpadami w serwisie autodetailingowym, a także warsztaty poświęcone ocenie jakości aplikacji PPF i audytowi ekologicznemu stanowiska pracy. W praktyce zajmuje się optymalizacją zużycia materiałów i energii, a także bezpieczeństwa eksploatacji narzędzi i organizacji procesów pracy.

Znany z wyjątkowej skrupulatności, rzetelności oraz analitycznego podejścia. W swojej pracy łączy kompetencje formalne z praktycznym doświadczeniem, co pozwala mu identyfikować nie tylko odchylenia jakościowe, ale również realne rezerwy efektywności i oszczędności. Współpracownicy cenią go za umiejętność wdrażania rozwiązań, które jednocześnie poprawiają jakość usług, redukują koszty materiałowe i wspierają standardy środowiskowe.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Technologie i narzędzia

- **Pomiary i kontrola jakości:** miernik grubości lakieru, podstawy pomiaru połysku; dokumentacja foto/wideo i **cyfrowe check-listy** procesu (PRT: 4.2.9 skanowanie i wirtualizacja, 4.7 technologie Przemysłu 4.0).
- **AI / Computer Vision do cyfrowej inspekcji jakości** (detekcja i klasyfikacja defektów, raporty jakości).
- **Oświetlenie inspekcyjne:** dobór CRI/temperatury barwowej i konfiguracji stanowiska, **efektywność energetyczna** (PRT: 2.8.4 inteligentne i energooszczędne oświetlenie).
- **Materiały i powłoki:** charakterystyka **powłok polimerowych/ceramicznych/wosków**, kompatybilność z podłożami (PRT: 5.2 Tworzywa polimerowe).
- **Zarządzanie środowiskowe i GOZ:** segregacja i recykling opakowań po chemii, ograniczanie zużycia wody/energii, ewidencja odpadów (PRT: 3.3 gospodarowanie odpadami, 3.6 systemy zarządzania środowiskiem).

Zielone kompetencje

Po ukończeniu szkolenia uczestnik:

### 1.1. Rozumie wpływ działalności detailingowej na środowisko

- zna punkty emisji CO<sub>2</sub>eq w procesie usługowym,
- zna źródła powstawania odpadów i ścieków,
- potrafi powiązać wybór technologii z poziomem śladu ekologicznego.

## 1.2. Zna zasady Analizy Cyklu Życia (LCA)

- potrafi ocenić produkty i materiały (chemię, mikrofibry, pady, powłoki) pod kątem ich wpływu środowiskowego,
- rozumie, które materiały generują największy ślad ekologiczny.

## 1.3. Zna zasady Gospodarki Obiegu Zamkniętego (GOZ)

- zna prawidłowe sposoby segregacji i ewidencji odpadów,
- zna ekologiczne modele zakupowe (refille, koncentraty, materiały trwałe).

## 1.4. Zna pojęcia śladu węglowego i wodnego

- rozumie wskaźniki: kWh, l/pojazd, g/odpady, CO<sub>2</sub>eq,
- potrafi określić czynniki zwiększające lub zmniejszające te wskaźniki.

## 1.5. Zna powiązania branży z transformacją energetyczną regionu

- rozumie kontekst regionalny i rolę usług motoryzacyjnych w gospodarce niskoemisyjnej,
- potrafi odnieść swoje działania do celów środowiskowych.

## 2.1. Potrafi mierzyć i analizować ślad środowiskowy własnej pracy

- wykorzystuje IoT do pomiaru energii (kWh) maszyn DA / rotacji, lamp IR,
- mierzy zużycie wody i chemii,
- porównuje dwa warianty procesu i wybiera ten z niższym śladem.

## 2.2. Planuje i wykonuje usługę w sposób minimalizujący zużycie zasobów

- dobiera technologie i metody o najniższym zużyciu energii,
- stosuje strategie eco-flow w przygotowaniu i korekcie pojazdu,
- optymalizuje liczbę przejeżdż maszyną, czas grzania IR, czas pracy.

## 2.3. Wdraża praktyczne zasady GOZ

- segreguje odpady zgodnie z wymaganiami,
- prowadzi rejestry zgodne z SDS i GOZ,
- dobiera produkty trwałe, wielorazowe

**Warunki organizacyjne:** grupa 1–7 osób; 1 stan. pojazd + 2 panele treningowe ; oświetlenie inspekcyjne CRI≥95; termometr IR; miernik grubości; zestaw IoT (licznik energii + przepływomierz) z arkuszem do zrzutów; środki OOP (rękawice/nakrycia/okulary), wentylacja warsztatowa. Walidacja prowadzona w odrębnym bloku przez Fundację My Personality Skills, osobę inną niż trener – zapewniona rozdzielność funkcji.

### Uczestnik otrzymuje:

1. **Skrypt PDF** z najważniejszymi treściami: BHP/GOZ/SDS, standardy inspekcji, procedury mycia/korekty/zabezpieczeń.
2. **Zintegrowaną checkliście procesu** (1 plik PDF/druk) obejmującą: mycie → inspekcja → korekta → zabezpieczenie → wydanie pojazdu.
3. **Wzór karty kontroli jakości i zaleceń dla klienta**

## Informacje dodatkowe

W przypadku dofinansowania usługi szkoleniowej na poziomie co najmniej 70% jest zwolniona z podatku VAT.

Zwolnione z VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w zw. z art.82 ust. 3 ustawy o VAT.

## Warunki techniczne

### Platforma / rodzaj komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa

- Microsoft Teams

