



ATOMIS Marcin
Machciński

★★★★★ 4,8 / 5

26 ocen

Szkolenie: Tuning ECU w praktyce – WinOLS, BIN Plus i Stage 1

Numer usługi 2026/09/03/157008/3787612

📍 Raciąż

🏠 Usługa szkoleniowa

📅 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 24:00 h

📅 24.10.2026 do 26.10.2026

6 150,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

256,25 PLN brutto/h

208,33 PLN netto/h

200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Transport i motoryzacja / Motoryzacja
Grupa docelowa usługi	- Mechanicy pojazdów samochodowych - Elektronicy pojazdów samochodowych - Diagnosty
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	23-10-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usług Szkoleniowo– Rozwojowych PIFS SUS 3.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest nabycie przez uczestnika praktycznych umiejętności w zakresie analizy i modyfikacji plików ECU z wykorzystaniem programów WinOLS i BIN Plus oraz przygotowania bezpiecznej modyfikacji typu Stage 1. Uczestnik pozna zasady identyfikacji map, analizy parametrów sterownika oraz wprowadzania i weryfikacji zmian w oprogramowaniu ECU.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik identyfikuje podstawowe elementy pliku ECU oraz strukturę danych sterownika. Uczestnik posługuje się programem WinOLS w zakresie analizy plików ECU.	Rozpoznaje typ sterownika, identyfikuje podstawowe obszary danych i wskazuje ich znaczenie dla pracy silnika. Otwiera i analizuje plik, wyszukuje mapy, interpretuje ich strukturę oraz korzysta z podstawowych funkcji programu.	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik wykorzystuje BIN Plus do analizy i edycji plików binarnych.	Wskazuje mapy odpowiedzialne m.in. za dawkę paliwa, ciśnienie doładowania i moment obrotowy oraz opisuje ich wpływ na pracę jednostki napędowej.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik wykonuje podstawową modyfikację Stage 1. Uczestnik weryfikuje poprawność przygotowanego pliku ECU.	Dobiera zakres zmian do konkretnego pliku ECU, wprowadza modyfikacje oraz zachowuje właściwe zależności pomiędzy zmienianymi parametrami. Sprawdza wprowadzone zmiany, porównuje plik przed i po modyfikacji oraz identyfikuje potencjalne nieprawidłowości.	Obserwacja w warunkach symulowanych Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik ocenia wpływ modyfikacji na parametry pracy silnika. Uczestnik rozpoznaje podstawowe mapy związane z parametrami pracy silnika.	Analizuje zależności pomiędzy zmianami w mapach a osiąganymi, obciążeniem i bezpieczeństwem pracy jednostki. Wskazuje mapy odpowiedzialne m.in. za dawkę paliwa, ciśnienie doładowania i moment obrotowy oraz opisuje ich wpływ na pracę jednostki napędowej.	Test teoretyczny Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Dzień 1 – Podstawy WinOLS i BIN Plus

Zakres tematyczny:

- Wprowadzenie do chiptuningu i budowy sterowników ECU.
- Struktura plików BIN – import, eksport i tworzenie projektów.
- Identyfikacja map – praca na driverach, projektach DAMOS/A2L oraz wyszukiwanie ręczne.
- Obsługa programu WinOLS oraz platformy BIN Plus.
- Kopiowanie zmian z podobnego projektu i organizacja bazy projektów.
- Przygotowanie pliku ECU do modyfikacji.
- Analiza rzeczywistych plików ECU.
- Ręczne wyszukiwanie podstawowych map.
- Tworzenie własnego projektu w WinOLS i weryfikacja poprawności danych.

Dzień 2 – Stage 1 Diesel – metoda procentowa

Zakres tematyczny:

- Charakterystyka modyfikacji Stage 1.
- Modyfikacja map: Driver Wish, Torque Limiter, Smoke Limiter, Rail Pressure, Boost Pressure, Duration, SOI (Start Of Injection), Lambda.
- Zależności pomiędzy poszczególnymi mapami.
- Analiza i różnice w strategiach sterowników Bosch EDC17 oraz MD1.
- Analiza rzeczywistych projektów ECU.

Dzień 3 – Zajęcia praktyczne na warsztacie / hamowni

Zakres tematyczny:

- Przygotowanie pojazdu do testów.
- Wgranie przygotowanego oprogramowania do pojazdu testowego.
- Praktyczne testy zmodyfikowanego oprogramowania.
- Pomiary mocy i momentu obrotowego przed zmianą oprogramowania.
- Analiza wyników pomiarów.
- Weryfikacja wprowadzonych zmian.
- Korekta i optymalizacja oprogramowania w oparciu o odczyty z hamowni.
- Porównanie parametrów pojazdu przed i po modyfikacji.
- Omówienie wpływu modyfikacji na pracę jednostki napędowej.
- **Walidacja**

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 18

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 18 Wprowadzenie do chiptuningu, budowa ECU, struktura plików BIN	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	24-10-2026	10:00	11:30	01:30
2 z 18 -	Przerwa	-	24-10-2026	11:30	11:45	00:15
3 z 18 WinOLS – import, eksport, tworzenie i organizacja projektów	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	24-10-2026	11:45	13:15	01:30
4 z 18 -	Przerwa	-	24-10-2026	13:15	14:00	00:45
5 z 18 Identyfikacja map, drivery, DAMOS/A2L, wyszukiwanie ręczne	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	24-10-2026	14:00	15:30	01:30
6 z 18 BIN Plus, checksum, przygotowanie pliku do modyfikacji	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	24-10-2026	15:30	17:00	01:30
7 z 18 Ćwiczenia praktyczne – analiza plików ECU i tworzenie projektu	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	24-10-2026	17:00	18:00	01:00
8 z 18 Podstawy Stage 1 i analiza strategii sterowania	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	25-10-2026	10:00	11:30	01:30
9 z 18 -	Przerwa	-	25-10-2026	11:30	11:45	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 18 Driver Wish, Torque Limiter, Smoke Limiter	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	25-10-2026	11:45	13:15	01:30
11 z 18 -	Przerwa	-	25-10-2026	13:15	14:00	00:45
12 z 18 Rail Pressure, Boost Pressure, Duration, SOI, Lambda	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	25-10-2026	14:00	15:30	01:30
13 z 18 EDC17 i MD1 – analiza strategii i różnic	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	25-10-2026	15:30	17:00	01:30
14 z 18 Budowa i weryfikacja programu Stage 1 – ćwiczenie praktyczne	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	25-10-2026	17:00	18:00	01:00
15 z 18 Warsztat	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	26-10-2026	10:00	14:00	04:00
16 z 18 -	Przerwa	-	26-10-2026	14:00	15:00	01:00
17 z 18 Warsztat	Zajęcia	SZYMON BLACHARSKI	26-10-2026	15:00	17:00	02:00
18 z 18 -	Walidacja	-	26-10-2026	17:00	18:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	24:00
w tym suma godzin zajęć	20:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	03:00

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	28:00

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania ze zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

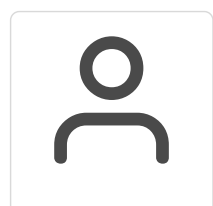
Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 150,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	256,25 PLN
Koszt osobogodziny netto	208,33 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	24:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

SZYMON BLACHARSKI

Pan Szymon Blacharski – absolwent Politechniki Opolskiej. Praktyk i trener specjalizujący się w chiptuningu, diagnostyce samochodowej oraz analizie i modyfikacji oprogramowania sterowników ECU.

Działalność szkoleniową prowadzi od 2015 roku. Początkowo realizował szkolenia w formule online, a następnie również szkolenia stacjonarne, przekazując praktyczną wiedzę z zakresu diagnostyki, elektroniki samochodowej oraz modyfikacji oprogramowania sterowników silnika. W swojej działalności szkoleniowej przeszkolił ponad 300 osób.

Od 2023 roku jest twórcą i trenerem Chiptuning Academy – kompleksowego, 6-miesięcznego programu szkoleniowego przygotowującego uczestników od podstaw do samodzielnej analizy, diagnostyki i modyfikacji oprogramowania sterowników ECU. Obecnie realizowana jest 7. edycja programu.

Specjalizuje się w szczególności w analizie map i strategii sterowania silnikiem, kalibracji ECU, diagnostyce pojazdów, analizie logów oraz praktycznej optymalizacji parametrów pracy silników benzynowych i wysokoprężnych.

Jest również twórcą programu BINPLUS – specjalistycznego oprogramowania wspomagającego analizę, identyfikację i modyfikację map oraz oprogramowania sterowników pojazdów.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają przygotowane materiały szkoleniowe w wersji papierowej, obejmujące zagadnienia omawiane podczas szkolenia oraz treści wspierające realizację części praktycznej. Materiały papierowe pozostają do dyspozycji uczestników po zakończeniu szkolenia.

Informacje dodatkowe

Firma ATOMIS zastrzega sobie prawo do nieuruchomienia szkolenia w przypadku niewystarczającej liczby zgłoszeń (min. 3 uczestników). W tej sytuacji uczestnik zostanie poinformowany o najbliższym możliwym do zrealizowania terminie.

Istnieje możliwość zwolnienia usługi z podatku VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (DZ.U.2013, poz. 1722 z późn. zm.), w przypadku, gdy Przedsiębiorca/uczestnik otrzyma dofinansowanie na poziomie co najmniej 70% ze środków publicznych. Warunkiem zwolnienia jest dostarczenie do firmy szkoleniowej stosownego oświadczenia na co najmniej 1 dzień roboczy przed szkoleniem. W innej sytuacji należy doliczyć podatek VAT w wysokości 23%.

Adres

ul. Płocka 76A
09-140 Raciąż
woj. mazowieckie

Szkolenie/kurs odbywa się w siedzibie firmy Atomis.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Aleksandra Grala

E-mail biuro.szkolenia@atomis.pl

Telefon (+48) 730 430 800