



## Obsługa i programowanie robotów Kawasaki cz.1 - kurs dla Użytkowników

Numer usługi 2026/03/02/21656/3373282

5 842,50 PLN brutto  
4 750,00 PLN netto  
417,32 PLN brutto/h  
339,29 PLN netto/h  
333,33 PLN cena rynkowa ⓘ

ASTOR Sp. z o.o.

★★★★★ 4,7 / 5

38 ocen

📍 Kraków

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 14:00 h

📅 26.05.2026 do 27.05.2026

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Automatyka i robotyka
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Pierwsza część szkolenia z obsługi i programowania robotów Kawasaki jest dedykowana dla Użytkowników.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	3
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	6
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	18-05-2026
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	14
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem szkolenie jest zdobycie zarówno ogólnej wiedzy na temat obsługi i programowania robotów Kawasaki jak również wykorzystanie tej wiedzy w ramach ćwiczeń praktycznych. Szkolenie obejmuje swoim zakresem zagadnienia dokumentacji technicznej, bezpieczeństwa podczas obsługi robotów Kawasaki, klasyfikacji robotów oraz kontrolerów, montażu mechanicznego oraz podłączenia elektrycznego, komunikacji opartej o sygnały oraz opartej o protokół komunikacyjny Software Ethernet/Ip.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik rozróżnia podstawowe dokumentacja techniczne dla robotów Kawasaki i charakteryzuje poruszane w nich zagadnienia</p>	<p>Uczestnik charakteryzuje dokumentacje w których powinny znajdować się opisy zagadnień poruszanych w dalszej części szkolenia</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik rozróżnia podstawowe aspekty bezpieczeństwa wykorzystywane w pracy z robotami Kawasaki</p>	<p>Uczestnik pracuje na stanowiskach edukacyjnych wyposażonych w roboty Kawasaki i rozróżnia dostępne na tych stanowiskach elementy bezpieczeństwa</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik rozróżnia podstawowe funkcje i przyciski dostępne na programatorze ręcznym (teach pendancie) robotów Kawasaki</p>	<p>Uczestnik samodzielnie wykonuje w ramach szkolenia zadanie praktyczne z podstawowych narzędzi programatora ręcznego (teach pendanta) na robocie szkoleniowym Kawasaki</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik rozróżnia podstawowe serie ramion oraz kontrolerów robotów Kawasaki oraz definiuje ich podstawowe cechy</p>	<p>Uczestnik rozróżnia i wykorzystuje podstawowe cechy robotów Kawasaki wykorzystywanych w ramach dalszej części szkolenia</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik rozróżnia podstawowe aspekty wykorzystywane przy montażu mechanicznym oraz elektrycznym robotów Kawasaki</p>	<p>Uczestnik rozróżnia podstawowe elementy wykorzystywane w montażu mechanicznym i elektrycznym robotów Kawasaki wykorzystywanych w ramach szkolenia</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik charakteryzuje sposoby komunikacji stosowane w robotach Kawasaki i rozróżnia wykorzystywane do tego funkcje dostępne na ich programatorze ręcznym (teach pendancie)</p> <p>Uczestnik rozróżnia podstawowe układy współrzędnych wykorzystywane do poruszania robotami Kawasaki</p>	<p>Uczestnik samodzielnie wykonuje w ramach szkolenia zadanie praktyczne z obsługi sygnałów na robocie szkoleniowym Kawasaki</p> <p>Uczestnik samodzielnie testuje poruszanie robotem przy pomocy podstawowych układów współrzędnych na robocie szkoleniowym Kawasaki</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik rozróżnia podstawowe funkcje programatora ręcznego (teach pendanta) Kawasaki wykorzystywane do programowania blokowo-hybrydowego</p> <p>Uczestnik charakteryzuje podstawowe zagadnienia i funkcje związane z programowaniem tekstowym robotów Kawasaki</p>	<p>Uczestnik samodzielnie realizuje zadania z programowania blokowo-hybrydowego na robocie szkoleniowym Kawasaki</p> <p>Uczestnik samodzielnie testuje działanie aplikacji terminalowej KIDE na komputerze szkoleniowym (służącej do programowania tekstowego), wykorzystując ją do połączenia się z robotem szkoleniowym Kawasaki</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

# 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

Ramowy program:

- Dokumentacja techniczna
- Bezpieczeństwo podczas obsługi robotów Kawasaki
- Obsługa programatora ręcznego – teoria + zadania
- Klasyfikacja robotów oraz kontrolerów
- Montaż mechaniczny oraz podłączenie elektryczne
- Obsługa komunikacji (Wejścia, Wyjścia, Software Ethernet/Ip) – teoria + zadania
- Układy współrzędnych oraz poruszanie robotem – teoria + zadania
- Programowanie blokowo – hybrydowe – teoria + zadania
- Programowanie tekstowe oraz obsługa oprogramowania KIDE – podstawy

Pierwsza część szkolenia z obsługi i programowania robotów Kawasaki jest dedykowana dla Użytkowników.

Szkolenie odbywa się w grupie maksymalnie 6 osobowej.

Szkolenie realizowane jest w godzinach zegarowych.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 9

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<span>1 z 9</span> Dokumentacja techniczna	Tomasz Kacper Fuchs	26-05-2026	09:00	10:00	01:00

---

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>2 z 9</b> Układy współrzędnych oraz poruszanie robotem – teoria + zadania	Tomasz Kacper Fuchs	26-05-2026	09:00	11:00	02:00
<b>3 z 9</b> Bezpieczeństwo podczas obsługi robotów Kawasaki	Tomasz Kacper Fuchs	26-05-2026	10:00	11:00	01:00
<b>4 z 9</b> Obsługa programatora ręcznego – teoria + zadania	Tomasz Kacper Fuchs	26-05-2026	11:00	12:00	01:00
<b>5 z 9</b> Klasyfikacja robotów oraz kontrolerów	Tomasz Kacper Fuchs	26-05-2026	12:00	13:00	01:00
<b>6 z 9</b> Montaż mechaniczny oraz podłączenie elektryczne	Tomasz Kacper Fuchs	26-05-2026	13:00	14:00	01:00
<b>7 z 9</b> Obsługa komunikacji (Wejścia, Wyjścia, Software Ethernet/Ip) – teoria + zadania	Tomasz Kacper Fuchs	26-05-2026	14:00	16:00	02:00
<b>8 z 9</b> Programowanie blokowo – hybrydowe – teoria + zadania	Tomasz Kacper Fuchs	27-05-2026	11:00	14:00	03:00
<b>9 z 9</b> Programowanie tekstowe oraz obsługa oprogramowania KIDE – podstawy	Tomasz Kacper Fuchs	27-05-2026	14:00	16:00	02:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 842,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 750,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	417,32 PLN
Koszt osobogodziny netto	339,29 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Tomasz Kacper Fuchs

absolwent kierunku automatyka i robotyka Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki na Akademii Górniczo – Hutniczej w Krakowie. Trener oraz inżynier wsparcia technicznego robotów przemysłowych, specjalizujący się w robotach przemysłowych Kawasaki. W firmie Astor od roku 2015, gdzie prowadzi regularnie szkolenia na poziomach podstawowym oraz zaawansowanym z obsługi i programowania robotów przemysłowych Kawasaki jak również szkolenia i konsultacje autorskie obejmujące zagadnienia programistyczno – konfiguracyjne dotyczące robotów Kawasaki

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik szkolenia otrzymuje podręcznik w wersji papierowej.

## Adres

ul. Feliksa Wrobela 3  
30-798 Kraków  
woj. małopolskie

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

# Kontakt



**IWONA SZETELA**

**E-mail** [iwona.szetela@astor.com.pl](mailto:iwona.szetela@astor.com.pl)

**Telefon** (+48) 124 286 303