



EMT-SYSTEMS
Spółka z
ograniczoną
odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5
3 262 oceny

Szkolenie: Eksploatacja maszyn i urządzeń technicznych (wytyczne eksploatacji oparte na wymaganiach dyrektywy narzędziowej 2009/104/WE oraz dyrektyw powiązanych, uwzględniające wytyczne rozporządzenia maszynowego (UE) 2023/1230) (BM2)

Numer usługi 2026/03/03/5274/3377108

📍 Gliwice
🏢 Usługa szkoleniowa
📄 stacjonarna
👥 Zajęcia grupowe
🕒 08:00 h
📅 16.09.2026 do 16.09.2026

1 476,00 PLN brutto
1 200,00 PLN netto
184,50 PLN brutto/h
150,00 PLN netto/h
266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Pozostałe techniczne

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest adresowane do:

- producentów maszyn (wytwórców maszyn jednostkowych i seryjnych)
- importerów maszyn i urządzeń technicznych
- użytkowników modernizowanych maszyn i urządzeń technicznych, wprowadzający modyfikacje w funkcjach pracy maszyny
- podmiotów uczestniczących w łańcuchu dystrybucji maszyn i urządzeń
- konstruktorów i projektantów maszyn i urządzeń technicznych
- osób odpowiedzialnych za nadawanie oznakowania CE w przedsiębiorstwach
- kadry zarządzającej oraz inspektorów kontroli w przedsiębiorstwach produkujących maszyny i urządzenia
- inspektorów bhp i specjalistów ds. bezpieczeństwa,
- pracowników działów bhp,
- pracowników służb technicznych przedsiębiorstw.

Usługa również adresowana dla uczestników projektu

- "Opolskie Kształcenie Ustawiczne",
- "Kierunek – Rozwój",
- MP i/lub dla Uczestników Projektu NSE,
- Lubuskie Bony Rozwojowe.
- Usługa rozwojowa skierowana jest również do uczestników innych projektów.

Wymagania wstępne: BRAK

Maksymalna liczba uczestników	20
Data zakończenia rekrutacji	15-09-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	8
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnej pracy w zakresie eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, potwierdza wiedzę na temat przepisów prawnych, wymagań dyrektywy maszynowej 2009/104/WE oraz dyrektyw powiązanych, wymagań krajowych przepisów prawnych zapewniających bezpieczeństwo eksploatacji urządzeń technicznych oraz procedur doprowadzania maszyn i urządzeń technicznych do wymagań zapewniających bezpieczeństwo eksploatacji, (uwzględniając wytyczne rozporządzenia maszynowego (UE) 2023/1230)

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
Ocenia poprawność eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych według wymagań dyrektywy 2009/104/WE oraz dyrektyw powiązanych	Stosuje przepisy prawne (UE i prawa polskiego) regulujące zasady eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Definiuje wymagania dyrektywy maszynowej 2009/104/WE oraz dyrektyw powiązanych, odnoszące się do producentów i konstruktorów maszyn i urządzeń technicznych (w tym również producentów maszyn i urządzeń wytwarzanych na własne potrzeby)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Definiuje wymagania dyrektywy 2009/104/WE oraz dyrektyw powiązanych zapewniających uzyskanie wymaganego, optymalnego poziomu ryzyka związanego z eksploatacją maszyn i urządzeń technicznych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Identyfikuje i szuka rozwiązań problemów technicznych związanych z pracą na zajmowanym stanowisku w zakresie eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych	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

Niniejsze szkolenie ma na celu kompleksowe wsparcie osób dorosłych, które z własnej inicjatywy planują podnieść swoje umiejętności/kompetencje, umożliwiające rozwój w kierunku umiejętności zawodowych, niezbędnych do podjęcia pracy w sektorze zielonej gospodarki, ponadto niezbędnych z punktu widzenia regionalnych/lokalnych specjalizacji dla Śląska (RIS, PRT) przykładowo z branży 7.1 Automatyka przemysłowa, zautomatyzowane linie produkcyjne i 7.3 Technologie projektowania i wytwarzania w przemyśle motoryzacyjnym.

Program usługi obejmuje 8 godzin dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna to 45 min). Przerwy nie wliczają się w czas trwania usługi szkoleniowej.

Dzień 1: 8 godzin dydaktycznych

Część teoretyczna trwa 2h, a część praktyczna trwa 6h.

Walidacja:

Wybrana metoda walidacji szkolenia: „Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie”, dla której nie jest wymagane wprowadzenie osoby walidującej usługę w sekcji osób prowadzących. Uczestnik szkolenia wypełnia test pod koniec szkolenia w aplikacji dostępnej na komputerze w sali szkoleniowej EMT-Systems.

Program szkolenia:

1. Wprowadzenie - działania warunkujące możliwość zapewnienia bezpiecznej eksploatacji maszyn / zakres realizowanych działań
2. System bezpieczeństwa maszyn i urządzeń technicznych
 - struktura wymagań regulacji prawnych Unii Europejskiej
 - struktura wymagań prawa polskiego
 - krajowe przepisy odnoszące się do zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji
 - odniesienie wymagań minimalnych do wymagań krajowych z zakresu bezpieczeństwa eksploatacji i ochrony zdrowia zatrudnionych przy obsłudze urządzeń technicznych
3. Bezpieczeństwo eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych (maszyny i urządzenia techniczne na wspólnym europejskim rynku - aspekty bezpieczeństwa)
 - wytyczne bezpiecznej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych
 - wymagania dotyczące uczestników procesu dystrybucji (i wprowadzenia do eksploatacji) maszyn i urządzeń technicznych
 - obowiązki podmiotów uczestniczących w przekazaniu do eksploatacji i w eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych (obowiązki producentów, pracodawców, osób kierujących pracownikami i pracowników)
4. Dyrektywa ramowa 89/391/EWG - wymagania ramowe
 - identyfikacja wymagań dyrektywy ramowej odnoszących się do maszyn i urządzeń technicznych
 - wytyczne kształtowania wymaganego poziomu bezpieczeństwa i redukcji ryzyka
 - rola i zadania dyrektyw szczegółowych
5. Wytyczne eksploatacji (użytkowania) wyposażenia roboczego (zgodnej z wymaganiami dyrektywy narzędziowej 2009/104/WE)
 - warunki wprowadzenia wyposażenia roboczego do eksploatacji
 - maszyny i urządzenia techniczne traktowane jako wyposażenie robocze (podlegające dyrektywie narzędziowej)
 - wytyczne redukcji zagrożeń na stanowisku pracy / przykłady wymagań i stosowanych rozwiązań, pozwalających
 - uzyskać i utrzymać minimalny poziom bezpieczeństwa technicznego
 - zapewnić bezpieczeństwo podczas użytkowania maszyn i wyposażenia technicznego
 - dokumentowanie zgodności z wymaganiami minimalnymi
6. Wytyczne eksploatacji wskazane w rozporządzeniu maszynowym (UE) 2023/1230
 - charakterystyka maszyn podlegających dyrektywie maszynowej
 - obowiązki producenta (oznakowanie, deklaracja zgodności, deklaracja maszyny nieukończona)
 - obowiązki wprowadzającego urządzenie do eksploatacji
 - obowiązki eksploatującego urządzenia techniczne
7. Wytyczne realizacji działań dostosowujących maszyny i urządzenia techniczne do potrzeb bieżącej eksploatacji

- charakterystyka realizacji relokacji, napraw, modernizacji i modyfikacji (z uwzględnieniem znaczącej modyfikacji, wg wytycznych rozporządzenia maszynowego (UE) 2023/1230)
 - wytyczne integracji maszyn zespolonych (zgodnej z zasadami wskazanymi w normach PN-EN ISO 12100:2012 i PN-EN ISO 11161:2007/A1:2010)
8. Dokumentacja eksploatacyjna maszyn (wymagania rozporządzenia (UE) 2023/1230
- wymagania dotyczące dokumentacji użytkowania maszyn
 - struktura i zawartość dokumentacji użytkowania maszyn
9. Dokumentacja eksploatacyjna maszyn (wymagania dyrektywy 2009/104/WE)
- charakterystyka (zakres i struktura) wymaganej dokumentacji
 - zawartość Instrukcji Użytkowania Maszyny (ITR)
 - wpływ modernizacji i modyfikacji na konieczność zmiany dokumentacji eksploatacyjnej
 - charakterystyka zakresu informacji ujmowanych w instrukcji bezpieczeństwa na stanowisku pracy
10. Nadzór nad eksploatacją maszyn i urządzeń technicznych
- bieżący nadzór nad urządzeniami technicznymi
 - przeglądy okresowe i specjalne powodowane warunkami eksploatacji
 - zasady i zakres nadzoru jednostek zewnętrznych
11. Odpowiedzialność karna i finansowa za wprowadzenie do eksploatacji i eksploatację niesprawnych maszyn i urządzeń technicznych
12. Walidacja
13. Podsumowanie, dyskusja

Warunki niezbędne do osiągnięcia celu usługi

BRAK

Warunki organizacyjne:

Szkolenia prowadzone są w Laboratoriach Centrum Szkoleń Inżynierskich EMT-Systems wyposażonych w rzutnik multimedialny i tablicę suchościeralną, laptop dla prowadzącego. Uczestnicy szkolenia nie są dzieleni na sekcje. W przypadku osiągnięcia pełnej grupy uczestników szkolenia każdy z uczestników ma możliwość wykonania ćwiczenia indywidualnie.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 26

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 26 Wprowadzenie - działania warunkujące możliwość zapewnienia bezpiecznej eksploatacji maszyn / zakres realizowanych działań, System bezpieczeństwa maszyn i urządzeń technicznych,	Adam Górny	16-09-2026	09:00	09:15	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 26 Bezpieczeństwo eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych (maszyny i urządzenia techniczne na wspólnym europejskim rynku - aspekty bezpieczeństwa)	Adam Górny	16-09-2026	09:15	09:30	00:15
3 z 26 wytyczne bezpiecznej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, wymagania dotyczące uczestników procesu dystrybucji (i wprowadzenia do eksploatacji) maszyn i urządzeń technicznych	Adam Górny	16-09-2026	09:30	09:45	00:15
4 z 26 obowiązki podmiotów uczestniczących w przekazaniu do eksploatacji i w eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych (obowiązki producentów, pracodawców, osób kierujących pracownikami i pracowników)	Adam Górny	16-09-2026	09:45	10:00	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 26 Dyrektywa ramowa 89/391/EWG - wymagania ramowe, identyfikacja wymagań dyrektywy ramowej odnoszących się do maszyn i urządzeń technicznych,	Adam Górny	16-09-2026	10:00	10:15	00:15
6 z 26 wytyczne kształtowania wymaganego poziomu bezpieczeństwa i redukcji ryzyka, rola i zadania dyrektyw szczegółowych,	Adam Górny	16-09-2026	10:15	10:30	00:15
7 z 26 Przerwa kawowa	Adam Górny	16-09-2026	10:30	11:00	00:30
8 z 26 Wytyczne eksploatacji (użytkowania) wyposażenia roboczego (zgodnej z wymaganiami dyrektywy narzędziowej 2009/104/WE), warunki wprowadzenia wyposażenia roboczego do eksploatacji,	Adam Górny	16-09-2026	11:00	11:15	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 26 maszyny i urządzenia techniczne traktowane jako wyposażenie robocze (podlegające dyrektywie narzędziowej), wytyczne redukcji zagrożeń na stanowisku pracy / przykłady wymagań i stosowanych rozwiązań,	Adam Górny	16-09-2026	11:15	11:30	00:15
10 z 26 pozwalających, uzyskać i utrzymać minimalny poziom bezpieczeństwa technicznego, zapewnić bezpieczeństwo podczas użytkowania maszyn i wyposażenia technicznego,	Adam Górny	16-09-2026	11:30	11:45	00:15
11 z 26 dokumentowanie zgodności z wymaganiami minimalnymi, Wytyczne eksploatacji wskazane w rozporządzeniu maszynowym (UE) 2023/1230,	Adam Górny	16-09-2026	11:45	12:00	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 26 charakterystyka maszyn podlegających dyrektywie maszynowej, obowiązki producenta (oznakowanie, deklaracja zgodności, deklaracja maszyny nieukończonych),	Adam Górny	16-09-2026	12:00	12:15	00:15
13 z 26 Przerwa obiadowa	Adam Górny	16-09-2026	12:15	13:15	01:00
14 z 26 obowiązki wprowadzającego o urządzenie do eksploatacji, obowiązki eksploatującego urządzenia techniczne	Adam Górny	16-09-2026	13:15	13:30	00:15
15 z 26 Wytyczne realizacji działań dostosowujących maszyny i urządzenia techniczne do potrzeb bieżącej eksploatacji	Adam Górny	16-09-2026	13:30	13:45	00:15
16 z 26 charakterystyka realizacji relokacji, napraw, modernizacji i modyfikacji (z uwzględnieniem znaczącej modyfikacji, wg wytycznych rozporządzenia maszynowego (UE) 2023/1230)	Adam Górny	16-09-2026	13:45	14:00	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
17 z 26 wytyczne integracji maszyn zespolonych (zgodnej z zasadami wskazanymi w normach PN-EN ISO 12100:2012 i PN-EN ISO 11161:2007/A1:2010)	Adam Górny	16-09-2026	14:00	14:15	00:15
18 z 26 Dok. eksploatacyjna maszyn (wymag. rozporządzenia (UE) 2023/1230, wymag. dotyczące dokumentacji użytkowania maszyn, struktura i zawartość dokumentacji użytkowania maszyn	Adam Górny	16-09-2026	14:15	14:30	00:15
19 z 26 Dok. eksploatacyjna maszyn (wymag. dyrektywy 2009/104/WE), charakterystyka (zakres i struktura) wymaganej dokumentacji, zawartość Instrukcji Użytkowania Maszyny (ITR)	Adam Górny	16-09-2026	14:30	14:45	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 26 wpływ modernizacji i modyfikacji na konieczność zmiany dokumentacji eksploatacyjnej, charakterystyka zakresu informacji ujmowanych w instrukcji bezpieczeństwa na stanowisku pracy	Adam Górny	16-09-2026	14:45	15:00	00:15
21 z 26 Przerwa kawowa	Adam Górny	16-09-2026	15:00	15:30	00:30
22 z 26 Nadzór nad eksploatacją maszyn i urządzeń technicznych, bieżący nadzór nad urządzeniami technicznymi,	Adam Górny	16-09-2026	15:30	15:35	00:05
23 z 26 przeglądy okresowe i specjalne spowodowane warunkami eksploatacji, zasady i zakres nadzoru jednostek zewnętrznych,	Adam Górny	16-09-2026	15:35	15:40	00:05
24 z 26 Odpowiedzialność karna i finansowa za wprowadzenie do eksploatacji i eksploatację niesprawnych maszyn i urządzeń technicznych	Adam Górny	16-09-2026	15:40	15:45	00:05

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
25 z 26 Walidacja - test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie	Adam Górny	16-09-2026	15:45	16:00	00:15
26 z 26 Podsumowanie, dyskusja	Adam Górny	16-09-2026	16:00	17:00	01:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 476,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	184,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	150,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Adam Górny

Specjalista z dziedziny Bezpieczeństwo maszyn, dedykowany prowadzący z zakresu Normy i dyrektywy maszynowe. W EMT-Systems posiada 12-letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. W ciągu ostatnich pięciu lat do nadal z zakresu Normy i dyrektywy maszynowe przeprowadził następującą liczbę szkoleń: ok. 156. Specjalizuje się w dziedzinie budowy i eksploatacji maszyn, ergonomii i inżynierii jakości, systemów bezpieczeństwa pracy, bezpieczeństwa eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych oraz oceny zgodności z wymaganiami zasadniczymi, minimalnymi i innymi, mającymi zastosowanie dla określonych kategorii wyrobów. Auditor w zakresie systemów zarządzania jakością, bezpieczeństwem pracy i techniki pomiarowej w laboratoriach. Autor i współautor kilkudziesięciu publikacji naukowych z zarządzania ryzykiem zawodowym oraz ergonomii i bezpieczeństwa pracy. Specjalizacja: Bezpieczeństwo maszyn (Normy i dyrektywy maszynowe). Wykształcenie: dr inż.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe przekazywane są kursantom w postaci autorskiego skryptu. Kursanci otrzymują również materiały piśmiennicze (notes, długopis).

Warunki uczestnictwa

Po dokonaniu zgłoszenia skontaktujemy się w celu potwierdzenia możliwości uczestnictwa i podpisania umowy na realizację szkolenia.

Informacje dodatkowe

Przed zgłoszeniem na usługę prosimy o kontakt w celu potwierdzenia dostępności wolnych miejsc.

Emt-Systems Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do nieuruchomienia szkolenia w przypadku niewystarczającej liczby zgłoszeń (min. 6 uczestników). 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 jest dostarczenie do firmy szkoleniowej oświadczenia na co najmniej 1 dzień roboczy przed szkoleniem, jeśli nie, należy doliczyć podatek VAT w wysokości 23%.

Poczęstunek kawowy i obiadowy nie jest wliczony w cenę kursu.

Została podpisana umowa z WUP Kraków i WUP Toruń.

Adres

ul. Bojkowska 35A
44-100 Gliwice
woj. śląskie

Siedziba Centrum Szkoleń Inżynierskich, na którą składają się biura, pracownie i laboratoria szkoleniowe – znajduje się w doskonałej lokalizacji, niedaleko zjazdu z A4 (zjazd Sośnica). Szkolenia prowadzone są w budynku nr 3 Cechownia przy ulicy Bojkowskiej 35A na terenie kompleksu inwestycyjnego "Nowe Gliwice".

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



AGNIESZKA FRANC

E-mail agnieszka.franc@emt-systems.pl

Telefon (+48) 501 322 109