



EMT-SYSTEMS

Spółka z

ograniczoną

odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5

2 937 ocen

Szkolenie: Rewizja dyrektywy maszynowej 2006/42/WE - Rozporządzenie 2023/1230, Dyrektywa NIS 2, Rozporządzenie AI Act i CRA (BM1-R)

Numer usługi 2025/10/02/5274/3053162

📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 8 h

📅 08.12.2025 do 08.12.2025

1 840,08 PLN brutto

1 496,00 PLN netto

230,01 PLN brutto/h

187,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Pozostałe techniczne

Grupa docelowa usługi

Szkolenie adresowane do osób decyzyjnych w przedsiębiorstwie odpowiadających za:

- politykę zakupów nowych maszyn oraz techn. informat.
- wprowadzanie polityki Cyberbezpieczeństwa w obszarze zdef. przez Dyrektywę NIS 2
- procesy modernizacyjne maszyn i linii produk.
- przeprowadzanie odbiorów wstępnych maszyn i urządzeń techn. po ich zainstalowaniu a przed przekazaniem do eksploatacji po raz pierwszy
- przeprowadzenie ocen ryzyka związanego z wprowadzaniem nowej techn., szczególnie w obszarze zagrożeń wynikających z oprogram. wykorzystującego sztuczną inteligencję
- przeprowadzanie ocen ryzyka związanego z Cyberbezpieczeństwem

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 zostały opisane w polu: Program.

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

20

Data zakończenia rekrutacji

05-12-2025

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 z wykorzystaniem wprowadzanych przepisów UE w obszarze maszyn, Sztucznej Inteligencji i Cyberbezpieczeństwa.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
samodzielnie korzysta i wskazuje kluczowe zmiany między dyrektywą maszynową 2006/42/WE a Rozporządzeniem 2023/1230	omawia harmonogram wprowadzanych przepisów UE w obszarze maszyn, Sztucznej Inteligencji i Cyberbezpieczeństwa	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	definiuje wprowadzane w Polsce i UE nowe przepisy dotyczące Sztucznej Inteligencji oraz Cyberbezpieczeństwa w obszarze związanym z rewizją dyrektywy maszynowej 2006/42/WE	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	analizuje nowe, rozszerzone kategorie gałęzi przemysłu, które podlegają pod nową dyrektywę o Cyberbezpieczeństwie (NIS 2)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Identyfikuje i szuka rozwiązań problemów technicznych związanych z pracą na zajmowanym stanowisku	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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

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

CZĘŚĆ I - SYSTEM OCENY ZGODNOŚCI - AKTUALNE PRZEPISY I DYREKTYWY

- Struktura przepisów krajowych i unijnych odnośnie wprowadzenia do obrotu oraz użytku maszyn i urządzeń technicznych:
 - obowiązki kraju członkowskiego Unii Europejskiej wynikające z podpisanych traktatów
 - wprowadzenie dyrektyw Unii Europejskiej do prawa krajowego, dyrektywy starego i nowego podejścia
 - różnice pomiędzy dyrektywą a rozporządzeniem Komisji Europejskiej przy wprowadzaniu aktu prawnego do polskiego systemu
 - podział na tzw. maszyny nowe i stare
 - ekonomiczne wymagania zasadnicze a społeczne wymagania minimalne
 - rola jednostek nadzoru rynku w systemie oceny zgodności
 - normy zharmonizowane – Ustawa o normalizacji, dobrowolność stosowania norm
 - najważniejsze przepisy regulujące system:
 - Ustawa o odpowiedzialności za produkty wadliwe
 - Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów
 - Ustawa o systemie oceny zgodności z 2002 roku
 - Ustawa o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku z 2016 roku
 - Ustawa Kodeks Pracy
- Zmiany w systemie oceny zgodności dla maszyn produkowanych na terenie Zjednoczonego Królestwa Anglii (UKCA) i Irlandii Północnej (UKNI)
- Podobne systemy oceny zgodności obowiązujące w Europie (EAC, UKRSEPRO)

CZĘŚĆ II - WPROWADZONE ZMIANY PRZEPISÓW OCENY ZGODNOŚCI W 2016 ROKU – NOWE RAMY PRAWNE UNII EUROPEJSKIEJ (NLF), POWIĄZANIE ZE ZMIANAMI DYREKTYWY MASZYNOWEJ 2006/42/WE

- Nowe definicje i obowiązki podmiotów wprowadzających dany produkt do obrotu lub użytku:
 - producent (pracodawca jako producent)
 - upoważniony przedstawiciel
 - importer
 - dystrybutor

- instalator
2. Nowy system kar administracyjnych wprowadzanych przez Ustawę o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku z 2016 roku
 - kary administracyjne a kary grzywny
 - termin obowiązywania w praktyce nowych kar
 - określenie podmiotu, do którego kierowane są kary
 3. Analiza zmian w Dyrektywach Nowego Podejścia wprowadzanych w 2016 roku jako aktów wykonawczych do nowej ustawy
 - dyrektywa niskonapięciowa LVD 2014/35/UE
 - dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE
 - dyrektywa proste zbiorniki ciśnieniowe SPVD 2014/29/UE
 - dyrektywa ciśnieniowa PED 2014/68/UE

CZĘŚĆ III - ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2023/1230 ZMIENIAJĄCE DYREKTYWĘ MASZYNOWĄ

1. Rozporządzenie 2023/1230 a system NLF wprowadzony przez ustawę o systemach oceny zgodności z 2016 roku

- analiza Rozporządzenia 2023/1230 zmieniającego dyrektywę maszynową
- nowa definicja maszyny i produktu powiązanego obejmująca sztuczną inteligencję (AI)
- nowa definicja modernizacji maszyny
- nowa definicja układów sterowania na poziomie maszyn
- nowy wykaz maszyn szczególnego ryzyka obejmujący sztuczną inteligencję
- analiza zmian wprowadzonych przez Rozporządzenie obowiązujących od 23 lipca 2023 roku
- analiza zmian wprowadzonych przez Rozporządzenie obowiązujących od 14 października 2023 roku
- analiza zmian wprowadzonych przez Rozporządzenie obowiązujących od 14 stycznia 2023 roku
- analiza zmian, które zostaną wprowadzone przez Rozporządzenie od 14 lipca 2024 roku
- powiązania Rozporządzenia 2023/1230 z Rozporządzeniem o sztucznej inteligencji (AI Act)
- powiązania Rozporządzenia 2023/1230 z Dyrektywą o Cyberbezpieczeństwie (NIS 2)

CZĘŚĆ IV - ROZPORZĄDZENIE O SZTUCZNEJ INTELIGENCJI (AI ACT) ORAZ CYBERBEZPIECZEŃSTWIE (NIS 2)

1. Analiza nowego Rozporządzenia o sztucznej inteligencji (AI Act)
2. Analiza nowej Dyrektywy o Cyberbezpieczeństwie (NIS 2)
3. Wprowadzenie Rozporządzenia AI Act oraz Dyrektywy NIS 2 do Polskiego systemu prawnego

Walidacja

CZĘŚĆ V - ROZPORZĄDZENIE CYBER RESILIENCE ACT (CRA)

Warunki niezbędne do osiągnięcia celu usługi

Ukończenie szkolenia BM1: Ocena zgodności maszyn i urządzeń technicznych z wymaganiami zasadniczymi (warunki nadawania oznakowania CE) lub wiedza z tego zakresu. Znajomość procedur oceny zgodności maszyn zgodnej z wymaganiami dyrektywy maszynowej 2006/42/WE

- Znajomość definicji, klasyfikacji i wyłączeń dyrektywy maszynowej 2006/42/WE
- Znajomość procedur oceny zgodności dla tzw. maszyn szczególnego ryzyka przedstawionych w Zał. IV dyrektywy maszynowej 2006/42/WE
- Podstawowa znajomość Ustawy o systemie oceny zgodności i nadzoru rynku z 2002 roku

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 przedmiotów/zajęć: 30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 30 CZEŚĆ I - SYSTEM OCENY ZGODNOŚCI - AKTUALNE PRZEPISY I DYREKTYWY	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	09:00	09:15	00:15
2 z 30 Struktura przepisów krajowych i unijnych odnośnie wprowadzenia do obrotu oraz użytku maszyn i urządzeń technicznych:	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	09:15	09:30	00:15
3 z 30 obowiązki kraju członkowskiego Unii Europejskiej wynikające z podpisanych traktatów. wprowadzenie dyrektyw Unii Europejskiej do prawa krajowego, dyrektywy starego i nowego podejścia	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	09:30	09:45	00:15
4 z 30 różnice pomiędzy dyrektywą a rozporządzeniem Komisji Europejskiej przy wprowadzaniu aktu prawnego do polskiego systemu. podział na tzw. maszyny nowe i stare	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	09:45	10:00	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 30 ekonomiczne wymagania zasadnicze a społeczne wymagania minimalne. rola jednostek nadzoru rynku w systemie oceny zgodności.	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	10:00	10:15	00:15
6 z 30 normy zharmonizowane – Ustawa o normalizacji, dobrowolność stosowania norm. najważniejsze przepisy regulujące system: Ustawa o odpowiedzialności za produkty wadliwe	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	10:15	10:30	00:15
7 z 30 Przerwa kawowa	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	10:30	11:00	00:30
8 z 30 Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów. Ustawa o systemie oceny zgodności z 2002 roku. Ustawa o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku z 2016 roku. Ustawa Kodeks Pracy	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	11:00	11:10	00:10
9 z 30 Zmiany w systemie oceny zgodności dla maszyn produkowanych na terenie Zjednoczonego Królestwa Anglii (UKCA) i Irlandii Północnej (UKNI)	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	11:10	11:20	00:10

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 30 Podobne systemy oceny zgodności obowiązujące w Europie (EAC, UKRSEPRO)	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	11:20	11:30	00:10
11 z 30 CZĘŚĆ II – WPROWADZ. ZM. PRZEPISÓW OCENY ZGODNOŚCI W 2016 ROKU – NOWE RAMY PRAWNE UNII EUROPEJSKIEJ (NLF), POWIĄZANIE ZE ZM. DYREKT. MASZYNOWEJ 2006/42/WE	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	11:30	11:35	00:05
12 z 30 Nowe definicje i obowiązki podmiotów wprowadzających dany produkt do obrotu lub użytku: producent (pracodawca jako producent). upoważniony przedstawiciel. Importer. dystrybutor	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	11:35	11:45	00:10
13 z 30 Instalator. Nowy system kar administracyjnych wprowadzanych przez Ustawę o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku z 2016 roku. kary administracyjne a kary grzywny	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	11:45	11:55	00:10

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 30 termin obowiązywania w praktyce nowych kar. określenie podmiotu, do którego kierowane są kary	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	11:55	12:05	00:10
15 z 30 Analiza zmian w Dyrektywach Nowego Podejścia wprowadzanych w 2016 roku jako aktów wykonawczych do nowej ustawy. dyrektywa niskonapięciowa LVD 2014/35/UE	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	12:05	12:15	00:10
16 z 30 dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE. dyrektywa proste zbiorniki ciśnieniowe SPVD 2014/29/UE. dyrektywa ciśnieniowa PED 2014/68/UE	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	12:15	12:30	00:15
17 z 30 Przerwa obiadowa	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	12:30	13:30	01:00
18 z 30 CZĘŚĆ III - ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2023/1230 ZMIENIAJĄCE DYREKTYWĘ MASZYNOWĄ	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	13:30	13:45	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 30 Rozporządzenie 2023/1230 a system NLF wprowadzony przez ustawę o systemach oceny zgodności z 2016 roku. analiza Rozporządzenia 2023/1230 zmieniającego dyrektywę maszynową	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	13:45	14:00	00:15
20 z 30 nowa definicja maszyny i produktu powiązanego obejmująca sztuczną inteligencję (AI). nowa definicja modernizacji maszyny. nowa definicja układów sterowania na poziomie maszyn	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	14:00	14:15	00:15
21 z 30 nowy wykaz maszyn szczególnego ryzyka obejmujący sztuczną inteligencję. analiza zmian wprowadzonych przez Rozporządzenie obowiązujących od 23 lipca 2023 roku	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	14:15	14:30	00:15
22 z 30 analiza zmian wprowadzonych przez Rozporządzenie obowiązujących od 14 października 2023 roku	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	14:30	14:40	00:10

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
23 z 30 analiza zmian wprowadzonych przez Rozporządzenie obowiązujących od 14 stycznia 2023 roku. analiza zmian, które zostaną wprowadzone przez Rozporządzenie od 14 lipca 2024 roku	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	14:40	14:50	00:10
24 z 30 powiązania Rozporządzenia 2023/1230 z Rozporządzeniem m o sztucznej inteligencji (AI Act). powiązania Rozporządzenia 2023/1230 z Dyrektywą o Cyberbezpieczeństwie (NIS 2)	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	14:50	15:00	00:10
25 z 30 Przerwa kawowa	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	15:00	15:30	00:30
26 z 30 CZĘŚĆ IV - ROZPORZĄDZENIE O SZTUCZNEJ INTELIGENCJI (AI ACT) ORAZ CYBERBEZPIECZEŃSTWIE (NIS 2)	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	15:30	15:35	00:05
27 z 30 Analiza nowego Rozporządzenia o sztucznej inteligencji (AI Act). Analiza nowej Dyrektywy o Cyberbezpieczeństwie (NIS 2)	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	15:35	15:40	00:05

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
28 z 30 Wprowadzenie Rozporządzenia AI Act oraz Dyrektywy NIS 2 do Polskiego systemu prawnego.	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	15:40	15:45	00:05
29 z 30 Walidacja – test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	15:45	16:00	00:15
30 z 30 CZĘŚĆ V - ROZPORZĄDZENIE CYBER RESILIENCE ACT (CRA)	Arkadiusz Maciaś	08-12-2025	16:00	17:00	01:00

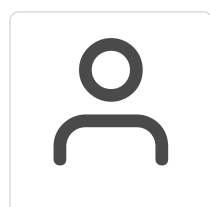
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 840,08 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 496,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	230,01 PLN
Koszt osobogodziny netto	187,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Arkadiusz Maciaś

Specjalista z dziedziny Bezpieczeństwo maszyn, dedykowany prowadzący z zakresu Normy i dyrektywy maszynowe. W EMT-Systems posiada 2-letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. W ciągu ostatnich dwóch lat z zakresu Normy i dyrektywy maszynowe

przeprowadził następującą liczbę szkoleń: ok. 6. Autor kilkunastu publikacji naukowych w języku polskim i angielskim związanych z energetyką odnawialną oraz pracą elektrowni w systemie elektroenergetycznym. Autor kilkunastu publikacji w specjalistycznych czasopismach technicznych dotyczących wymagań społecznych oraz ekonomicznych wynikających z dyrektyw nowego podejścia UE dla maszyn i urządzeń technicznych. 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

Kontakt



Agnieszka Franc

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

Telefon (+48) 501 322 109