

Akademia EMC online

Jeszcze skuteczniejszy zespół R&D

Zwiększaj swoje kompetencje w miejscu i czasie odpowiednim dla siebie. Dostarcz swojemu zespołowi możliwości doskonalenia swoich umiejętności w wygodnej formie. **Gwarantuje, że zawartość poniższych kursów to doświadczenie, jakie każdy inżynier powinien mieć.**

Jeśli jesteś już specjalistą, daj możliwość swoim kolegom, którzy poszukują rozwiązań i tak dobrej pigułki wiedzy, jakiej nie ma na naszym rynku. To zaoszczędzi czas najlepszych specjalistów w firmie, na tłumaczenie pewnych spraw. **Będą mogli się skupić na naprawdę ważnych problemach.**

Co zyskujesz?

- › zaoszczędzony czas na poszukiwaniu odpowiedzi w literaturze.
- › szybsze wdrożenie i w efekcie, realne wykorzystanie rozwiązań w projektach.
- › praktyczne podejście do rozwiązywania problemów oparte na doświadczeniach.
- › przejrzyste przygotowanie materiałów oraz usystematyzowanie wiedzy.

Każdy zakupiony kurs jest dostępny dla Ciebie, aż przez 3 miesiące lub rok, możesz z niego korzystać 24h/7dni w tygodniu. Kiedy tylko chcesz. Możesz też zakupić dostęp do całej platformy na rok – Pakiet Akademia EMC online (abonament).

Podane ceny są BRUTTO, czyli zawierają 23% podatku VAT.



DOSTĘP DO WEBINARÓW	PAKIET 2 WEBINARZY EMC Rozwiązywanie problemów EMC >2h	10 błędów w projektach WEBINAR EMC 04/20 1h	Mapa do skarbu Ocena zgodności WEBINAR EMC 02/20 1h	Dokumentacja Techniczna WEBINAR EMC 02/20 1h	Instalacje Stacjonarne WEBINAR EMC 08/20 1h
Rynek USA 01 WEBINAR EMC 06/20 1h	Rynek USA cz. 2 WEBINAR EMC 11/20 1h	Rynek USA cz. 3 WEBINAR EMC 13/20 1h	TESTY EMC WEBINAR EMC 10/20 1h	Analizator widma i TG WEBINAR EMC 15/20 1h	Budowa SAC Testy EMC WEBINAR EMC 14/20 1h

AKADEMIA EMC ONLINE

ONEPASS
NA ROK**DOSTĘP DO WSZYSTKICH
PROGRAMÓW****2980,00 ZŁ**
~~9705,00 ZŁ~~

zamów

AKADEMIA EMC ONLINE - ONEPASS

Roczny dostęp do pakietu wszystkich kursów na platformie posiada:

- › płatne kursy online
- › wszystkie nagrania z webinarów
- › dostęp na 1 rok dla jednego użytkownika
- › aktualizacje i nowe kursy jakie pojawią się na platformie będą
- › dostępne w pakiecie nieodpłatnie

Cena to wartość brutto za jednego użytkownika, czyli zawiera 23% VAT.

W PAKIECIE

1. EMC Starter – wprowadzenie do świata magii.
2. Badania EMC – Emisja i odporność – Testy EMC zgodnie z metodami (full compliance).
3. Troubleshooting i pre-compliance – rozwiązywanie problemów EMC.
4. EMC for Automation system.
5. Komunikacja w zespole nie tylko dla inżynierów.
6. Webinary + dodatkowe materiały.
7. + Aktualizacje.
8. + Nowe kursy jakie się pojawią na platformie, będą dostępne w pakiecie nieodpłatnie.

Jeśli poszukujesz rozwiązania dla swojego indywidualnego zamówienia, skontaktuj się ze mną.

Tomasz Utkowski
Inżynier EMC, Trener
513 382 210
office@emc4b.com



OPINIA KLIENTA

Pakiet Akademia EMC online jest znakomitą opcją na uporządkowanie i pogłębienie wiedzy z zakresu EMC, EMI oraz świadomego projektowania elektroniki. Należy tutaj wspomnieć o świetnym przygotowaniu merytorycznym prowadzącego oraz jego umiejętności do przystępnego przekazywania wiedzy z niełatwej przecież dziedziny. Poszczególne zagadnienia metrologiczne są ciekawie omawiane od strony praktycznej a jednocześnie uzupełniane o podłoże teoretyczne co ułatwia zrozumienie natury zjawisk. Polecam wszystkim osobom związanym (nawet niebezpośrednio) z projektowaniem elektroniki i wprowadzaniem produktu na rynek.

Adam Marszałek - Senior Electronics Engineer



**KLUCZOWE ASPEKTY
KOMPATYBILNOŚCI
ELEKTROMAGNETYCZNEJ**

1300,00 ZŁ

zamów

EMC STARTER – WPROWADZENIE DO ŚWIATA EMC

EMC Starter – wdrożenie w świat wymagań dla elektroniki – kompatybilność elektromagnetyczna – EMC.

Zawartość:

- › Ponad 5 h autorskich materiałów wideo,
- › + dodatkowe materiały adekwatne do zagadnienia
- › PYTANIE: Czym jest EMC i jak wpływa na projektowanie elektroniki?

Cena to wartość brutto za jednego użytkownika, czyli zawiera 23% VAT.

PROGRAM

- › Wprowadzenie.
- › Czym jest EMC i dlaczego muszę się tym zajmować?
- › EMC Management.
- › Jak uwzględniać EMC w projektach elektronicznych?
- › Zarządzanie, planowanie, koszty, cele.
- › Wymagania prawne.
- › Z czego wynikają wymagania dla urządzeń?
- › Dyrektywy, normy, standardy, przepisy, dokumenty.
- › Dyrektywa EMC i RED.
- › Electromagnetic Compatibility Directive.
- › Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej.
- › Badania EMC (testing).
- › Jak testujemy urządzenia pod kątem EMC?
Testy, weryfikacja, pomiary.
- › Projekt EMC (DESIGN)
- › Projektowanie urządzeń pod kątem wymagań EMC.
- › Projekt, design, PCB, schemat, layout, komponenty.
- › Troubleshooting
- › Pre – Compliance, metody uproszczone, DIY.
- › Jak znaleźć przyczyny problemów?
- › Podsumowanie
- › Przegląd zagadnień EMC.

DLA KOGO

- › projektanta elektroniki (hardware, layout),
- › osoby odpowiedzialnej za deklaracje zgodności,
- › menadżera projektu,
- › kontrolera jakości,
- › inżyniera testującego,
- › osoby wdrażającej do pracy z elektroniką,
- › właścicieli firm projektujących elektronikę,
- › inżyniera oprogramowania pracującego z elektroniką (software),
- › początkujący inżynier EMC (laboratorium),
- › importera elektroniki.

**2200,00 ZŁ**

zamów

BADANIA EMC ONLINE – EMISJA I ODPORNOŚĆ

POZIOM II

Zawartość:

- > Emisja.
- > Odporność.
- > Program badań.
- > Przygotowanie do testów.

Cena to wartość brutto za jednego użytkownika, czyli zawiera 23% VAT.

PROGRAM

1. Mini wstęp o normach i ocenie zgodności (odwołanie do innych kursów, PARP itp.).
2. Stanowiska pomiarowe i normy badawcze.

Emisja:

- > PN-EN 55016-2-1 – Emisja przewodzona
- > PN-EN 55016-2-3 – Emisja promieniowana
- > PN-EN 61000-4-20;21 – Metody alternatywne (GTEM, RC)
- > PN-EN 61000-3-2 – Harmoniczne
- > PN-EN 61000-3-3 – Flickery

Odporność:

- > PN EN-61000-4-2 – ESD
- > PN EN-61000-4-3 – Odporność na pole promieniowane
- > PN EN-61000-4-4 – Burst
- > PN EN-61000-4-5 – Surge, udary
- > PN EN 61000-4-18 – Ring Wave – tłumiona sinusoida
- > PN EN-61000-4-6 – Odporność na pole indukowane
- > PN-EN-61000-4-8 – Pole magnetyczne
- > PN-EN-61000-4-11 Zapady, zaniki
- > Testy dodatkowe (4-16, 4-12)

DLA KOGO

- > osoba odpowiedzialna za przygotowanie produktu do testów.
- > kontroler jakości / quality controle.
- > projektant elektronik (hardware)/ hardware design engineer.
- > Inżynier EMC (pomiarowiec)/ EMC test engineer.
- > osoba od oceny zgodności/ compliance engineer.



**TESTY INŻYNIERSKIE
TROUBLESHOOTING**

2400,00 ZŁ

zamów

PRE-COMPLIANCE I TROUBLESHOOTING – ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW EMC

- › Korzyści z udziału w szkoleniu odniosą osoby projektujące elektronikę. Dowiedzą się, na co przygotować urządzenie i jak to uwzględnić na wczesnych etapach projektu. Pozna zjawiska i metody badań EMC pre-compliance i metody rozwiązywania problemów.
- › To szkolenie jest obowiązkowym punktem na ścieżce rozwoju w zakresie EMC.

Cena to wartość brutto za jednego użytkownika, czyli zawiera 23% VAT.

1. Rozwiązywanie problemów EMC. Podejście inżynierskie. Testy dodatkowe i uproszczone.
2. Błędy w projektach. Przegląd schematu, layoutu. Pomiary w warsztacie. Zjawiska.
3. Pre compliance i podejście inżynierskie do Badań EMC. Metody testowania rozszerzone o zjawiska, mechanizmy i zasady panujące w świecie EMC.

PROGRAM

- › Proces rozwiązywania problemów EMC.
- › Ważne zjawiska w EMC.
- › Metody alternatywne pomiarów (emisja i odporność). Sondy pola bliskiego, sondy prądowe, oscyloskop.
- › Co mierzyć w laboratorium EMC i jak?
- › Filtry EMI, komponenty.
- › Przegląd schematu i layoutu – wskazówki na co zwrócić uwagę w projektach.
- › Typowe błędy w projektach (Slot, ekranowanie, zasilacze).
- › Znajdź źródło problemu i sposób rozwiązania.
- › Jaki sprzęt kupić do firmy?

DLA KOGO

- › Projektant elektroniki: Electronics Hardware Design Engineer, PCB Layout Design Engineer.
- › Inżynier wymagań, oceny zgodności: Hardware Test & Validation, Product Compliance Engineer, Quality Engineer.
- › Pomiarowiec: EMC Test Engineer.



1900,00 ZŁ
2400,00 ZŁ

zamów

EMC FOR AUTOMATION SYSTEMS DESIGN – AUTOMATYKA, SZAFY, SYSTEMY, INSTALACJE STACJONARNE

POZIOM IV

Wiedza daje możliwość zrozumienia zjawisk EMC oraz zaleceń projektowych. Pozwoli to na zwiększenie szans na dobre zaaplikowanie praktyk inżynierskich, aby unikać problemów EMC. Zwiększa to niezawodność projektu oraz skraca czas ew. poprawy błędów, czy przerabiania systemu.

- › Uwzględnij EMC w systemach automatyki przemysłowej, szafach sterowniczych, instalacjach stacjonarnych.

Cena to wartość brutto za jednego użytkownika, czyli zawiera 23% VAT.

PROGRAM

- › Ocena zgodności – w skrócie.
- › Normy, badania EMC – krótko.
- › Fizyka zjawisk EMC – po inżyniersku.
- › Źródła problemów EMC.
- › Zalecenia projektowe dla łączenia urządzeń, komponentów.
- › Dobre praktyki inżynierskie pod kątem EMC.
- › Filtry – budowa i aplikacja.
- › Ekranowanie.
- › Łączenie ekranów.
- › Uziemienia.
- › Separacja przewodów, urządzeń.

DLA KOGO

- › Projektanci systemów automatyki przemysłowej, szaf sterowniczych, maszyn, instalacji stacjonarnych.
- › Elektrycy chcący zrozumieć EMC.
- › Instalatorzy systemów, szaf sterowniczych.



195,00 ZŁ

zamów

KOMUNIKACJA W ZESPOLE

Umiejętność komunikowania się to aktualnie towar, którego oczekuje się od ludzi w miejscu pracy, ale często traktuje się go, jako coś po prostu nabytego. Przecież każdy potrafi zbudować zdanie, więc umie się dogadać.

- > Ujęcie z dwóch stron: inżynierskie podejście połączone z biznesowym spojrzeniem na komunikację w zespole.
- > Dostęp do testów, którymi diagnozujesz zespół, w którym jesteś.

Cena to wartość brutto za jednego użytkownika, czyli zawiera 23% VAT.

PROGRAM

- > Informacja zwrotna :
 - o Sposoby udzielania informacji
 - o Autofeedback
 - o Feedback
- > Poziomy kompetencji
 - o Dlaczego sama wiedza nie daje efektów
- > Treningi wystąpień publicznych
- > 5 dysfunkcji pracy zespołowej
 - o Co wpływa na brak komunikacji
 - o Sposoby usprawniania komunikacji
 - o Jak przekazywać komunikaty pisemne, aby adresat zrozumiał intencje
- > Techniki komunikacyjne :
- > Model DISC – style zachowań
 - o Ich wpływ na budowanie relacji
 - o Jak je rozpoznać
- > Różnorodność pracy w zespole
- > Taktyka FUKO
 - o Komunikaty korygujące zachowanie
- > Macierz asertywności – jak budować bezpieczną atmosferę w zespole
- > Treningi odpowiedzi – sztuka asertywności
 - o Jak osiągnąć cel dbając o relacje
 - o Trening szybkich odpowiedzi
 - o Jak reagować w sytuacjach trudnych wpływając na zachowanie rozmówcy
- > Po każdym odcinku zadania do pracy w zespole
- > Zestawy testów

DLA KOGO

- > Managerów
- > Kierowników
- > Leaderów
- > Członków zespołu