

TQ&M

Total Quality and More

KATALOG
SZKOLEŃ

styczeń —
czerwiec
2024

**INTEGRACJA
SYSTEMÓW
PRODUKCYJNYCH
Z VORNE XL**

**WYROBY MEDYCZNE
W ŚWIEŁE NOWYCH
PRZEPISÓW**

**REALIZACJE
PROJEKTÓW TQMSOFT
NA ŚWIECIE**

**BENJAMIN
FRANKLIN
MIAŁ RACJĘ**
Recepta na rozwój
menedżerów.

**PROGRAM KIERUNKÓW
EKSPERCKICH**

Spis treści

01. Raportowanie zrównoważonego rozwoju – jak skutecznie przygotować organizację do realizacji nowych obowiązków.	3
02. Wyroby medyczne w świetle nowych przepisów	9
03. Benjamin Franklin miał rację. Recepta na rozwój menedżerów.	13
04. Integracja systemów produkcyjnych z Vorne XL	16
05. Realizacje projektów TQMsoft na świecie	18
06. TQMsoft – mapa szkoleń 2024	20
07. Program kierunków eksperckich	22
08. Katalog szkoleń: styczeń – czerwiec 2024	24
09. Zapraszamy na szkolenia zamknięte	56

Wydawca:

TQMsoft Spółka z o.o. sp. k.

Ul. Bociana 22a, 31-231 Kraków

NIP: 676-11-58-054

email: info@tqmsoft.eu

tel. 12 376 00 19

www.tqmsoft.com

Redaktor naczelny:

Andrzej Ryś

Redaktor techniczny:

Agnieszka Bukowska

Konsultacja merytoryczna:

Jan Rewiślak

Skład i projekt:

PLEO design

Korekta:

Agnieszka Bukowska

Niniejsza publikacja nie jest ofertą w rozumieniu kodeksu cywilnego.

Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) informujemy, iż administratorem Pani/Pana danych osobowych jest TQMsoft spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k. z siedzibą ul. Bociana 22a 31-231 Kraków. Posiada Pani/Pan prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, prawo do ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania oraz prawo do przenoszenia danych. W celu odwołania zgody na otrzymywanie niniejszego biuletynu prosimy o wysłanie informacji na adres: iod@tqmsoft.eu.



SYLWIA SMUGA
Kierownik Działu
Szkoleń

Szanowni Państwo,

Żyjemy w czasach, w których z każdej strony otoczeni jesteśmy technologią cyfrową, która wywiera na nas istotny wpływ zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym. Każdy człowiek na co dzień korzysta z komputera, smartphona oraz dostępu do internetu. Coraz częściej nie jesteśmy w stanie bez nich funkcjonować. Wykorzystywanie w codziennym życiu szeroko pojętej technologii cyfrowej niesie ze sobą liczne korzyści, udogodnienia, ale i zarazem zagrożenia. Pozytywny to przede wszystkim: szybkość i prostota komunikacji z ludźmi na całym świecie, ale również wzrost produktywności i wydajności w życiu zawodowym. Nie należy jednak zapominać o negatywnych skutkach cyfryzacji, do których należą m.in. ataki hakerskie, czy awarie uniemożliwiające bezpieczne funkcjonowanie.

Jednym z osiągnięć dynamicznie rozwijającej się cyfryzacji jest bez wątpienia „sztuczna inteligencja”. Jest to temat obszerny oraz szeroko omawiany zarówno w sferze naukowej, publicystycznej, jak i politycznej. Terminu „sztuczna inteligencja” jako pierwszy użył amerykański informatyk John McCarthy, według którego SI to nauka i inżynieria tworzenia inteligentnych maszyn. Technologię stosowaną w zakładach produkcyjnych nazywa się przemysłową AI (Industrial Artificial Intelligence). Umożliwia ona tworzenie innowacyjnych produktów i usług, a także ulepszanie procesów.

Sztuczna inteligencja jest w ocenie większości osób dużym wsparciem dla społeczeństwa – przy jej użyciu możliwa jest optymalizacja, usprawnienie procesów oraz uniknięcie niepożądanych strat. Ostatnimi czasy, oprócz korzyści wynikających z jej wykorzystania, zwraca się również coraz częściej uwagę na zagrożenia, które mogą wynikać z jej możliwości do adaptacji i rozwoju.

Elon Musk, właściciel Tesli oraz platformy X (dawniej Twitter), podczas odbywającego się w Dubaju World Government Summit, podzielił się swoją opinią: „Sztuczna inteligencja to jedno z największych zagrożeń cywilizacji”. Analizując wypowiedzianą tezę, zadajmy sobie pytanie: czy sztuczna inteligencja jest zatem w stanie całkowicie zastąpić człowieka?

Biorąc pod uwagę szybkość i zmienność otaczającego nas świata, co za tym idzie konieczność zaspokajania różnych potrzeb, ciężko jednoznacznie odpowiedzieć sobie na to pytanie. Nie należy jednak zapominać o tym, że człowiek dążąc do rozwiązywania różnych problemów oraz podniesienia standardu życia, sam przyczynił się do powstania „sztucznej inteligencji”. Można zatem pokusić się o stwierdzenie, że bez człowieka wykorzystującego własne doświadczenie, wiedzę, inteligencję oraz ciągłe dążenie do doskonałości, „sztuczna inteligencja” mogłaby nigdy nie powstać. Stąd tak ważne jest zapewnienie mu (człowiekowi) ciągłej możliwości rozwoju oraz dbanie o jego dobrostan.

Zachęcamy do lektury naszego biuletynu. Oprócz ciekawych artykułów zredagowanych przez naszych Ekspertów, znajdziecie w nim Państwo bogatą propozycję szkoleń oraz rozwiązań inżynierskich, które doskonale sprawdzą się w Państwa organizacji.

Serdecznie zapraszamy do kontaktu, pozostajemy do Państwa dyspozycji.



01

Raportowanie zrównoważonego rozwoju – jak skutecznie przygotować organizację do realizacji nowych obowiązków.



MONIKA PORĘBSKA – Trener TQMSoft

Komisja Europejska zintensyfikowała działania skoncentrowane na osiągnięciu założeń polityki europejskiego zielonego Ładu.

Ich efektem jest przyjęcie nowych instrumentów legislacyjnych, wśród których znalazła się dyrektywa w sprawie sprawozdawczości dotyczącej zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw (CSRD) rozszerzająca zakres raportowanych informacji oraz grupę objętych nimi podmiotów.

Zarządy spółek, na których wymóg ujawniania danych niefinansowych dotychczas nie spoczywał, zostały postawione przed wyzwaniem uwzględniania czynników ESG (Environmental Social Governance) w swoich strategiach biznesowych i przygotowania struktury organizacyjnej do realizacji nowych obowiązków.

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ – JAK GO ZDEFINIOWAĆ I ZMIERZYĆ?

Zgodnie z definicją sformułowaną w Raporcie Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju z 1987 r. „Zrównoważony rozwój to taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie”.

Jest on możliwy do osiągnięcia dzięki „zarządzaniu” planetą opartemu na równowadze między trzema czynnikami postępu cywilizacyjnego: społecznym, gospodarczym i ekologicznym oraz realizacji globalnych celów zrównoważonego rozwoju przy współpracy rządów, sektora prywatnego i społeczności (dokument „Agenda 2030”, ONZ 2015).

Komisja Europejska szczególne oczekiwania w zakresie mierzenia i raportowania wpływu na realizację celów zrównoważonego rozwoju adresuje do podmiotów biznesowych za pomocą projektowanych i wdrażanych aktów prawnych. Są to m.in.:

- **dyrektywa CSRD¹** nakładająca na firmy obowiązek raportowania zgodnie z Europejskimi Standardami Raportowania Zrównoważonego Rozwoju (ESRS)²;
- **Taksonomia UE³**;
- **rozporządzenie SFDR⁴**.

¹. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2464 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 537/2014, dyrektywy 2004/109/WE, dyrektywy 2006/43/WE oraz dyrektywy 2013/34/UE w odniesieniu do sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (Dz.Urz. UE L 322/15 z 16.12.2022 r.).

². Komisja Europejska 31 lipca 2023 r. przyjęła rozporządzenie delegowane ustanawiające nowe, jednolite standardy sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju (ESRS), które będą stosowane już w raportach za 2024 rok.

Dwa pierwsze akty mają bezpośredni wpływ na obowiązki sprawozdawcze firm.

Na podstawie dyrektywy CSRD, która weszła w życie 5 stycznia 2023 roku przedsiębiorstwa zobowiązane są do regularnego ujawniania informacji na temat wpływu prowadzonej działalności na trzy obszary:

E (environmental) – środowisko;

S (social) – zagadnienia społeczne;

G (governance) – ład korporacyjny.

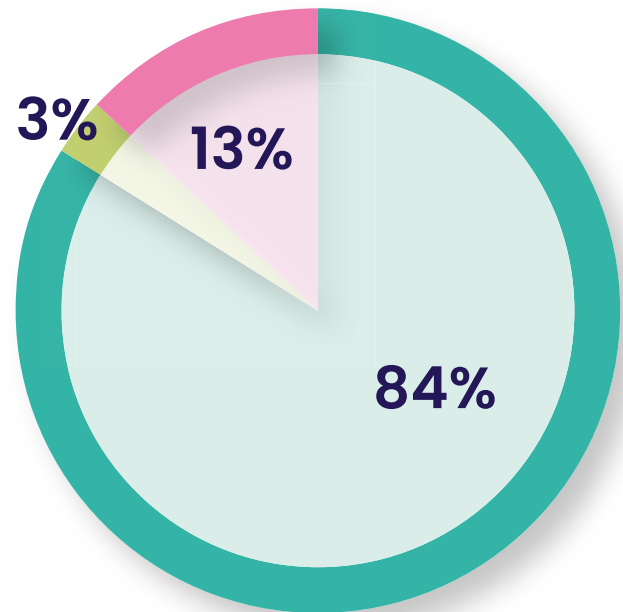
Zarządzanie czynnikami ESG stanowi kryterium zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw i ułatwia dostęp do finansowania. Banki, inwestorzy oraz ubezpieczyciele, którzy rozwijają usługi z zakresu zrównoważonego finansowania, uwzględniają czynniki ESG w procesach inwestycyjnych i dopiero po potwierdzeniu, że dana działalność spełnia wymogi zapisane w Taksonomii UE⁵ (może zostać uznana za zrównoważoną środowiskowo), dokonują oceny, czy i na jakich warunkach zaangażują się w jej finansowanie. Do tych działań oblige uczestników rynku finansowego ww. rozporządzenie SFDR, które nakłada na instytucje finansowe obowiązki w zakresie przejrzystości i ujawniania podejścia do zarządzania ryzykami dla zrównoważonego rozwoju w ramach prowadzonej działalności inwestycyjnej.

Przekłada się na to zwiększone zapotrzebowanie na informacje niefinansowe, które według badania przeprowadzonego w 2022 roku przez Giełdę Papierów Wartościowych, są poddawane ocenie w procesie decyzyjnym przez 84% inwestorów.

CZY PRZEPROWADZAJĄC ANALIZĘ SPÓŁKI POD KĄTEM INWESTYCYJNYM, BIERZE PAN/PANI POD UWAGĘ DANE NIEFINANSOWE?

Zakres poszukiwanych przez polskich i zagranicznych inwestorów danych precyzują wyniki sondażu przeprowadzonego w 2022 r. przez PwC. Wskazują one, że większość z nich (ok. 68%) oczekuje od polskich spółek ujawniania informacji dot. takich obszarów jak: wpływ ryzyk i możliwości związanych ze zrównoważonym rozwojem na założenia przyjęte w sprawozdaniu finansowym spółki, koszty wypełnienia zobowiązań w zakresie zrównoważonego rozwoju, znaczenie czynników zrównoważonego rozwoju dla modelu biznesowego spółki

czy oddziaływanie spółki na środowisko lub społeczeństwo.



Źródło: GPW, lipiec 2022 r.

- **Tak**
- **Nie, ale planujemy tak zrobić w ciągu najbliższych 2 lat**
- **Nie, nie bierzemy pod uwagę danych niefinansowych**

KOGO I KIEDY DOTYCZY RAPORTOWANIE ESG?

Szacuje się, że po wejściu w życie dyrektywy CSRD liczba firm w Unii Europejskiej, których dotyczy wymóg raportowania danych ESG wzrośnie z około 12 tysięcy do około 50 tysięcy.

Należy się jednak spodziewać, że faktyczny zasięg oddziaływania dyrektywy będzie znacznie szerszy i obejmie podmioty z łańcucha wartości większych spółek, które w celu wywiązania się z wymogów raportowania będą żądać konkretnych danych z obszaru ESG od swoich dostawców, poddostawców i wykonawców⁶.

W efekcie duża część polskich przedsiębiorców nieobjętych bezpośrednio wymogami dyrektywy CSRD, ale znajdujących się w obszarze jej oddziaływania bę-

³ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088 (Dz.Urz. UE L 198 z 22.06.2020 r.)

⁴ Dyrektywa NFRD (Non-Financial Reporting Directive) weszła w życie w 2017 r., po transpozycji do polskiej ustawy o rachunkowości. Jest pierwszym aktem prawnym nakładającym na duże jednostki zainteresowania publicznego (JZP) – spółki giełdowe, banki, zakłady ubezpieczeń itp. – lub JZP będące spółką dominującą dużej grupy zatrudniającej ponad 500 pracowników, obowiązek publikowania rocznego sprawozdania niefinansowego zawierającego informacje i kluczowe wskaźniki wyników

(KPI) dot. kwestii środowiskowych, społecznych i pracowniczych, poszanowania praw człowieka oraz działań mających na celu zapobieganie przekupstwu i korupcji.

⁵ Zrównoważona środowiskowo działalność to, zgodnie z art. 3 rozporządzenia 2020/852, taka która wnosi istotny wkład w realizację co najmniej jednego ze wskazanych w rozporządzeniu celów środowiskowych, nie szkodzi pozostałym celom środowiskowym, spełnia minimalne gwarancje oraz wymogi technicznych kryteriów kwalifikacji. Taksonomia klasyfikuje działalność spółek na zrównoważoną środowiskowo lub nie, przekierowując kapitał z inwestycji szkodzących środowisku na bardziej ekologiczne alternatywy.

dzie musiała dostosować się do jej zasad. W wielu przypadkach zarządy podejmą decyzję o dobrowolnym rozpoczęciu raportowania tych kwestii, licząc na uzyskanie przewagi konkurencyjnej w trakcie negocjowania kontraktów, zdobywania nowych rynków czy ubiegania się o finansowanie „zielonych” inwestycji.

HARMONOGRAM WDRAŻANIA DYREKTYWY CSRD

Nowe regulacje będą wprowadzane stopniowo, tak aby raportujący mieli szansę się przygotować i wdrożyć odpowiednie zmiany. Na początku będzie to dotyczyć spółek dotychczas objętych obowiązkiem raportowania niefinansowego. Następnie zakres podmiotów będzie się rozszerzał o duże przedsiębiorstwa niepubliczne oraz małe i średnie spółki giełdowe.

JAKIE OBOWIĄZKI NAKŁADA NA PRZEDSIĘBIORSTWA DYREKTYWA CSRD?

Poniżej przedstawiono zestawienie najważniejszych zmian wprowadzonych przez dyrektywę CSRD w zakresie raportowania zrównoważonej działalności firm.

1. Szerszy zakres ujawnianych informacji.

- Opis modelu biznesowego, procedur należytej staranności, polityk stosowanych w odniesieniu do poszczególnych zagadnień zrównoważonego rozwoju oraz rezultatów ich stosowania,
- kluczowe niefinansowe wskaźniki efektywności,
- ujawnienia w zakresie ryzyk związanych z działalnością jednostki, mogących wywierać niekorzystny wpływ na zagadnienia ESG oraz sposobu zarządzania tymi ryzykami.



** MŚP będą mogły do 2029 roku (sprawozdania obejmujące rok obrotowy 2028) pomijać informacje dotyczące zrównoważonego rozwoju w swoich sprawozdaniach niefinansowych, ale będą musiały wyjaśnić, dlaczego nie przekazują takich informacji.
Źródło: opracowanie własne na podstawie dyrektywy CSRD.

6 Dane, których dostarczenia duże podmioty będą oczekiwać od swoich partnerów biznesowych będą dotyczyć głównie informacji dot. przestrzegania należytej staranności w zakresie praw człowieka i ochrony środowiska oraz danych dot. liczenia emisji CO₂. Dla mniejszych podmiotów będzie się to wiązało z koniecznością dostosowania swoich struktur organizacyjnych, zdobyciem odpowiedniej wiedzy z zakresu ESG, opracowaniem polityk i procedur wewnętrznych np. kodeksu etyki, polityki środowiskowej etc.

2. Digitalizacja.

- Sprawozdania nt. zrównoważonego rozwoju oznakowane w formacie XBRL, co ułatwi analitykom odczyt i analizę danych nt. zrównoważonego rozwoju, porównanie ich z danymi innych przedsiębiorstw, śledzenie trendów i wskaźników branżowych.

3. Wymóg audytu w odniesieniu do raportów zrównoważonego rozwoju.

- Dane ujawnione w raportach będą podlegać obowiązkowi dającej ograniczoną pewność atestacji przez akredytowanych audytorów, a w przyszłości prawdopodobnie bardziej rygorystycznej atestacji dającej wystarczającą pewność,
- weryfikacja przeprowadzona przez niezależną stronę trzecią umożliwi potwierdzenie jakości, rzetelności i transparentności publikowanych informacji.

4. Raportowanie według określonych, jednolitych standardów – ESRS.

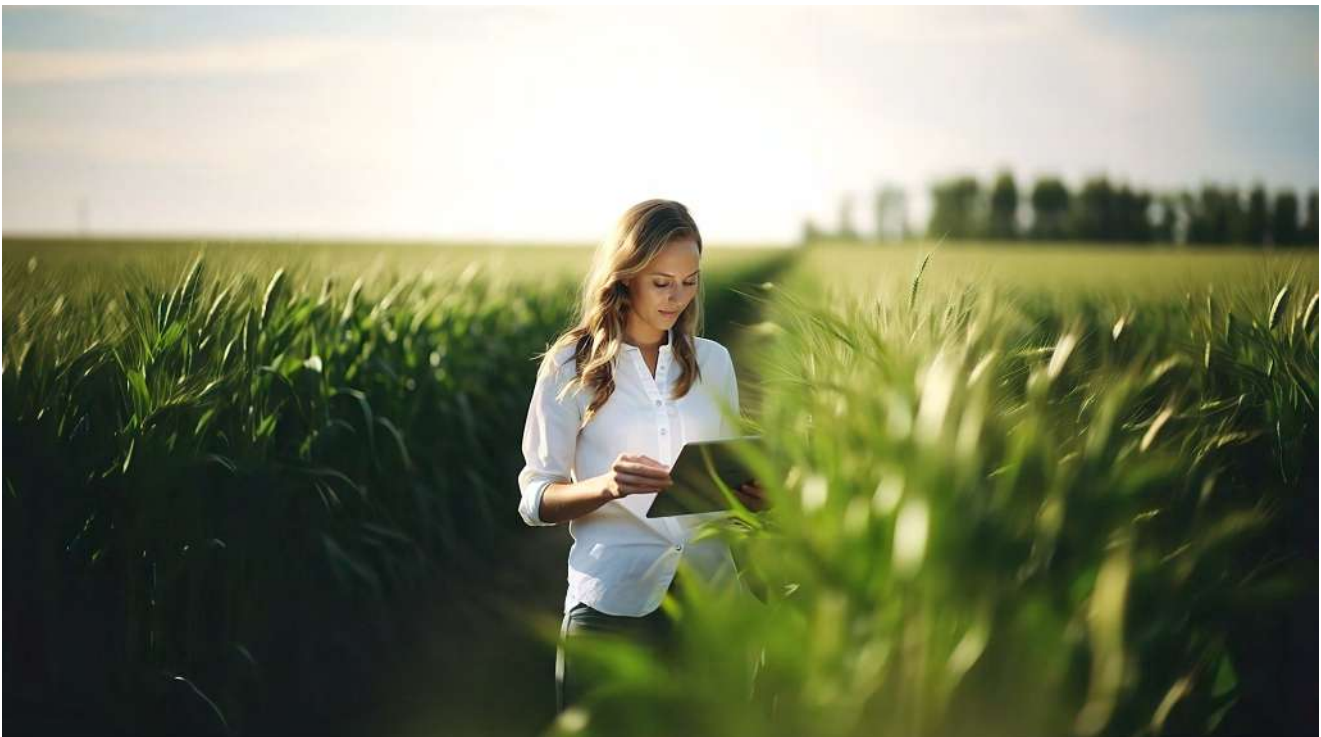
- Koniec dotychczasowej dowolności w wyborze standardów raportowania,
- unifikacja standardu raportowania ułatwi inwestorom oraz instytucjom finansowym ich ocenę i umożliwi porównanie przedsiębiorców pod kątem działań prowadzonych w zakresie zrównoważonego rozwoju. Wpłyne to na jakość procesu podejmowania decyzji inwestycyjnych.

5. Zasada podwójnej istotności.

- Ujawnienia na temat: istotnych oddziaływań, istotnego ryzyka i istotnych możliwości,
- w celu ich identyfikacji niezbędne przeprowadzenie oceny podwójnej istotności, która obejmuje konieczność analizy zarówno wpływu przedsiębiorstwa na ludzi, jak i wpływu trendów społecznych i ekologicznych na jego kondycję finansową.

6. Ujawnianie informacji dotyczących należytej staranności i ryzyka dla zrównoważonego rozwoju w całym łańcuchu wartości obejmującym upstream (dostawców) i downstream (konsumentów).

- Obowiązek identyfikowania rzeczywistego i potencjalnego negatywnego wpływu w kwestiach ESG (zwłaszcza w obszarze środowiska i ochrony praw człowieka), podejmowania działań zapobiegawczych i powstrzymywania się przed dalszym wywieraniem niekorzystnego wpływu nie tylko w swoim łańcuchu wartości, ale również ponoszenie odpowiedzialności za te kwestie w całym łańcuchu dostaw,
- w celu ograniczenia ryzyka z tym związanego firmy będą wymagać od swoich partnerów biznesowych wdrożenia procedur i polityk zgodnych z unijnymi regulacjami z obszaru ESG.



7. Powiązanie z modelem biznesowym i strategią.

- Spółki będą musiały wyjaśnić, w jaki sposób kwestie ESG wpływają (pozytywnie i negatywnie) na ich strategię i model biznesowy oraz czy zamierzają wprowadzić zmiany, aby łagodzić negatywny wpływ związany ze swoją działalnością.

8. Połączenie celów zarządczych z realizacją celów ESG przez Zarząd.

- System wynagradzania uzależniony od realizacji celów zrównoważonego rozwoju, ujawnianie informacji dot. wiedzy i kompetencji Zarządu z zakresu ESG,
- obowiązek analizowania przez osoby zarządzające kwestii dotyczących zrównoważonego rozwoju, takich jak zmiana klimatu, utrata bioróżnorodności i prawa człowieka, a także powiązania ich z możliwościami finansowymi i ryzykiem finansowym dla przedsiębiorstwa.

9. Wpływ na podmioty z łańcucha dostaw nieobjęte obowiązkiem raportowania ESG.

- Konieczność dostarczania różnego rodzaju informacji z zakresu ESG partnerom biznesowym z łańcucha wartości wymusi na dostawcach, poddostawcach oraz wykonawcach zmiany dostosowujące również ich biznesy do wymogów dyrektywy CSRD.

KORZYŚCI Z RAPORTOWANIA

Jednostki, które posiadają opracowaną i wdrożoną strategię ESG zintegrowaną ze strategią biznesową są postrzegane przez inwestorów i podmioty finansowe za bardziej atrakcyjne i obciążone mniejszym ryzykiem. Mogą zatem liczyć na łatwiejszy dostęp do zewnętrznego finansowania i korzystniejsze jego warunki (np. sustainability-linked loans powiązane z realizacją celów ESG oznacza dla kredytobiorcy korzyści w postaci niższej marży kredytu).

Implementacja ESG do działalności firmy może wpływać na poprawę relacji z konsumentami, wyższą wartość marki oraz lojalność klientów i stać się tym samym długoterminowym źródłem przewagi konkurencyjnej. Najnowsze badanie SEC Newgate ESG Monitor 2023 pokazuje, że 7 na 10 konsumentów na całym świecie (68%) zgadza się, że firmy powinny w bardziej przejrzysty sposób informować konsumentów i inwestorów o wynikach swoich działań w zakresie ESG, a podobna liczba (69%) oczekuje, aby informacje te były przekazywane w spójny sposób, w celu ułatwienia zrozumienia danych.

Inwestowanie w praktyki związane z ESG może przynieść korzyści w zakresie zarządzania ryzykiem. Przedsiębiorstwa, które analizują i podejmują działania w odpowiedzi na potencjalne ryzyka są lepiej przygotowane na kryzysy i nieoczekiwane wydarzenia.

Wdrożenie zasad ESG, opartych na gospodarce obiegu zamkniętego, prowadzi długoterminowo do oszczędności kosztów związanych np. z redukcją zużycia energii czy wody, a także projektowaniem zrównoważonych usług i produktów, umożliwiających pozyskanie nowych rynków i klientów.

Kryteria ESG są coraz częściej jednym z wymogów, które muszą spełnić dostawcy. Determinują możliwość nawiązania nowych kontraktów biznesowych i kontynuowanie dotychczasowych. Duże podmioty w celu ograniczenia ryzyka w łańcuchu wartości przeprowadzają ocenę swoich partnerów biznesowych pod kątem realizacji działań dotyczących przestrzegania praw człowieka czy przepisów środowiskowych.⁷ Stwierdzone w ich wyniku nieprawidłowości stanowią podstawę do zerwania umowy o współpracy.

Firmom skoncentrowanym na kwestiach ESG łatwiej będzie pozyskać pracowników, którzy chętniej wybierają pracodawców odpowiedzialnych społecznie i środowiskowo. Przekłada się to na zwiększone zaangażowanie i lojalność, a tym samym wyższą efektywność i lepsze wyniki finansowe spółki.

WYZWANIA DLA POLSKICH SPÓŁEK ZWIĄZANE Z NOWYM WYMOGIEM SPRAWOZDAWCZYM.

Przygotowanie do raportowania kwestii ESG wiąże się z szeregiem wyzwań, wymagających opracowania holistycznych strategii zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa pozwalających na osiągnięcie pełnej zgodności z unijnymi regulacjami.

Dla wielu firm, które dotychczas nie sporządzały sprawozdania z działalności niefinansowej, będzie się to wiązało z przemodelowaniem struktury organizacyjnej, zatrudnieniem odpowiednich ekspertów, przypisaniem odpowiedzialności za poszczególne obszary ESG na poziomie członków Zarządu, zorganizowaniem procesu zbierania danych oraz ich integracją z danymi finansowymi.

Duże wyzwanie stanowi sama agregacja informacji niefinansowych rozproszonych w różnych komórkach firmy, a następnie ich przechowywanie i przetwarzanie.

7. Praktyką coraz częściej stosowaną przez duże podmioty jest przeprowadzanie u swoich dostawców, poddostawców czy wykonawców audytów w zakresie przestrzegania praw człowieka i przepisów środowiskowych. Ich wyniki są następnie ujawniane w raportach zrównoważonego rozwoju.

nie. Może to wymagać modernizacji infrastruktury IT lub wdrożenia nowych rozwiązań technologicznych. Skuteczna adaptacja do zmian wynikających z nowych obowiązków sprawozdawczych wymaga zdobycia odpowiedniej wiedzy i świadomości ESG na poziomie zarządu, kadry kierowniczej i całego zespołu pracowniczego. Dostarczą one organizacji odpowiedzi na podstawowe pytania, które należy sobie zadać przystępując do realizacji wymogów dyrektywy CSRD: W jakim celu raportujemy? Jakich informacji poszukują nasi interesariusze? Które z ujawnianych obszarów są kluczowe dla naszej organizacji? Jakie działania dedykowane poszczególnym obszarom ESG zamierzamy podjąć i jak będziemy mierzyć ich efektywność?

Wszystkie opisane wyżej procesy są kapitałochłonne, czasochłonne i wymagają długoterminowego planowania. Chcąc uniknąć ryzyka niespełnienia wymogów prawnych, zerwania relacji biznesowych, obniżenia poziomu konkurencyjności, ograniczenia możliwości zewnętrznego finansowania czy utraty zaufania konsumentów, firmy powinny już dziś rozpocząć przygotowania do raportowania i budowanie odpowiedniej wiedzy i kompetencji z zakresu ESG.



Polecane szkolenie:

- **Raportowanie ESG – wprowadzenie**



02

Wyroby medyczne w świetle nowych przepisów



ALEKSANDRA GÓRA – Trener TQMSoft

Wyroby medyczne stanowią obecnie jeden z najmocniej rozwijających się sektorów produktów branży farmaceutycznej oraz medycznej.

Wyrobem medycznym może dziś być każdy produkt, który spełnia wymagania ustawy o Wyrobach Medycznych z dnia 7 kwietnia 2022 roku, a ta została zaktualizowana w oparciu o rozporządzenie Parlamentu Europejskiego w zakresie wyrobów medycznych nr 2017/745 (MDR) oraz wyrobów medycznych do diagnostyki in vitro nr 2017/746 (IVDR).

Nowe regulacje prawne były niezbędne ze względu na konieczność uporządkowania przepisów europejskich oraz krajowych w obszarze definicji podmiotów gospodarczych, zasad wprowadzania wyrobów do obrotu oraz nadzoru nad wyrobami już wprowadzonymi. Kluczowym było także usankcjonowanie odpowiedzialności podmiotów gospodarczych biorących udział w obrocie wyrobami za jakość oraz bezpieczeństwo takich produktów.

Wśród zmian pojawiło się wiele nowych przepisów, dlatego w poniższej publikacji przedstawiono jedynie wybrane, w opinii Autorki najważniejsze aspekty stanowiące niewielką część całych rozporządzeń oraz ustawy.

NOWE DEFINICJE

Po wprowadzeniu nowych norm prawnych udało się uściślić nowe zakresy definicji, a niektóre z nich zmienić. Przykładem może być podmiot upoważnionego przedstawiciela, który według starej nomenklatury nosił miano autoryzowanego przedstawiciela; takich zmian jest więcej.

Po pierwsze ustanowiono definicję podmiotu gospodarczego, która oznacza producenta, upoważnionego przedstawiciela, importera, dystrybutora. Na tej podstawie zostały wyraźnie zaangażowane w obrót wyrobem wszystkie podmioty będące w posiadaniu wyrobu, jak i uczestniczące w jego łańcuchu dystrybucji.

Dokonano określenia kim jest producent, upoważniony przedstawiciel oraz importer i dystrybutor. Dla każdego z podmiotów przyporządkowano odpowiedzialności i prawa. Wydaje się, że zaostorzono w ten sposób wymagania określone dla wyrobów medycznych, ale tym samym zadbano o wyższy poziom bezpieczeństwa oraz jakości oferowanych produktów.

Wprowadzono nowe pojęcie Osoby Odpowiedzialnej za Zgodność z Regulacją. Osoba taka musi posiadać odpowiednie wykształcenie kierunkowe oraz doświadczenie zawodowe określone w ustawie. W organizacji pełni funkcję nadzorującą prawidłową dokumentację związaną z wyrobem oraz całym systemem zarządzania jakością. Osobę taką musi zatrudnić każdy producent, importer oraz upoważniony przedstawiciel.

Definicja wyrobu medycznego oraz wyrobu medycznego do diagnostyki in vitro także została poprawiona zgodnie z bieżącymi przepisami. Wyrobem medycznym określono narzędzie, aparat, urządzenie, oprogramowanie, implant, odczynnik, materiał lub inny artykuł przewidziany przez producenta do stosowania – pojedynczo lub łącznie – u ludzi do co najmniej jednego z następujących szczególnych zastosowań medycznych: diagnozowanie, profilaktyka, monitorowanie, przewidywanie, prognozowanie, leczenie lub łagodzenie choroby i inne określone w ustawie. Tak szerokie podejście do określenia wyrobu pozwala włączyć w status wyrobu wiele substancji, urządzeń oraz narzędzi, a także oprogramowań mających pozytywne oddziaływanie na zdrowie pacjenta, co do tej pory było niestety ograniczone.

REJESTRY WYROBÓW MEDYCZNYCH

Nowość pojawiła się w zakresie informacji o podmiotach oraz wyrobach. Ustawodawca przewidział wdrożenie systemu rejestracji podmiotów gospodarczych oraz samych wyrobów medycznych w tzw. bazie Eudamed oraz rejestrach krajowych, które pozwolą na weryfikację producenta, upoważnionego przedstawiciela oraz importera, z którym dany podmiot będzie chciał rozpocząć współpracę. Na chwilę obecną baza jest niemal w pełni skonfigurowana i dostępna, a widoczne w niej treści umożliwiają weryfikację autentyczności podmiotu (szczególnie podczas współpracy międzynarodowej). Aktualna wersja serwisu jest dostępna na <https://ec.europa.eu/tools/eudamed/eudamed>.

Dla samych wyrobów medycznych proces tworzenia baz danych jest trudniejszy i wymaga większego nakładu pracy (ze względu na mnogość wyrobów), stąd też w chwili obecnej możliwe jest rejestrowanie wyrobów w bazie Eudamed. Dostęp do danych mają podmioty zarejestrowane w bazie. Zgodnie z informacją Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych z dnia 30 czerwca 2023 roku w/w urząd udostępnia dwa typy rejestrów. Pierwszy z rejestrów dotyczy podmiotów gospodarczych, drugi natomiast informacji

o wyrobach, systemach i zestawach zabiegowych, sprawdzonych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej przez podmioty i osoby wykonujące działalność leczniczą oraz inne podmioty, które używają wyrobów do działalności gospodarczej lub zawodowej.



KLASYFIKACJA WYROBÓW MEDYCZNYCH

W świetle nowych przepisów zmianie uległa także klasyfikacja wyrobów medycznych oraz wyrobów medycznych do diagnostyki in vitro.

W pierwszym wariancie zwiększono ilość reguł klasyfikacji, według których określane są parametry wyrobu oraz doprecyzowano kryteria kwalifikacji. Obecnie producent ma do dyspozycji 22 reguły klasyfikacji, uwzględniając w tym także niektóre wyroby wymagające tzw. reguł specjalnych. Dzięki temu wyroby można zaszerzować do czterech podstawowych klas I, IIa, IIb oraz III, natomiast wyroby do diagnostyki in vitro analogicznie do klasy: A, B, C, D.

Klasa wyrobu musi zostać jasno określona przez producenta zgodnie z załączoną do wyrobu dokumentacją, a w przypadkach spornych przez certyfikowaną jednostkę notyfikowaną, która posiada odpowiednie doświadczenie oraz uprawnienia do takich czynności. Ustalenie klasy wyrobu ma odzwierciedlenie w bezpieczeństwie jego stosowania u użytkownika/pacjenta. W dużym uproszczeniu im wyższa klasa wyrobu, tym wpływ wyrobu na organizm lub zdrowie pacjenta jest większy.

KONTROLA JAKOŚCI

Każdy wyrób wprowadzany do obrotu musi posiadać kompletną dokumentację określoną w przepisach krajowych. Dokumentację sporządza producent w taki sposób, aby

udowodnić jakość i bezpieczeństwo wyrobów. Dwa główne dokumenty niezbędne do pierwszego wprowadzenia wyrobu to deklaracja zgodności oraz certyfikat zgodności. Co do formy oraz terminów ważności ustawodawca wyznaczył nowe normy prawne w taki sposób, aby ujednolicić zakres umieszczanych informacji oraz termin posługiwania się sporządzonymi dokumentami do kolejnego przeglądu/audytu. To bardzo ważne, ponieważ bez właściwej dokumentacji wyrób medyczny nie spełnia wymagań, a zatem nie może być legalnie dystrybuowany, a producentowi może grozić wysoka kara.

Taka sama sytuacja dotyczy wymagań w zakresie przechowywania i transportu, gdzie według nowych przepisów warunki całego łańcucha dystrybucji muszą być udokumentowane oraz monitorowane. Każdy etap od produkcji, aż do użytkownika końcowego/pacjenta musi zapewniać warunki zgodne z dokumentacją wyrobu.

Kolejne zabezpieczenie wyrobu, jakie pojawiło się w nowych wymaganiach to serializacja wyrobów medycznych. Proces ten znany już z obrotu produktami leczniczymi, służy zabezpieczeniu legalnego łańcucha dostaw oraz zapewnieniu, że wyrób, który trafia do użytkownika/pacjenta pochodzi z legalnego źródła, był właściwie przechowywany, a jego jakość i bezpieczeństwo stosowania są zgodne z deklarowanymi przez producenta. Obowiązkiem producenta jest umieszczenie na opakowaniu wyrobu specjalnego kodu, który z kolei dystrybutor ma obowiązek weryfikować. Harmonogram wprowadzania wymogów jest zależny od klasy wyrobu i rozłożony w czasie. Przewidywany termin całkowitego wdrożenia pełnej serializacji dla wyrobów medycznych przewiduje się na maj 2025 roku, a dla wyrobów do diagnostyki in vitro

do maja 2027 (licząc od klasy najwyższej do najniższej).

Warto także wspomnieć, że zmiany przeniosły się również na procesy certyfikacji wyrobów, powoływania jednostek notyfikowanych oraz prowadzenia badań dla wyrobów, które tego wymagają. Wszystkie te zabiegi mają na celu uszczelnienie procesu planowania, produkcji oraz wprowadzania na rynek nowych wyrobów.

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

Prawodawca przewidział także zmiany w zakresie procedury nadzoru nad dokumentacją oraz danych dotyczących wyrobu. Koniecznością stało się prowadzenie dokumentacji technicznej popartej analizą ryzyka z regularnym jej przeglądem dla danego wyrobu. Sprecyzowane zostały zapisy dotyczące oznakowania wyrobów medycznych, klasyfikacji, norm zharmonizowanych oraz potwierdzenia spełnienia wymagań zasadniczych wyrobu.

W załącznikach I do III do rozporządzenia MDR szczegółowo opisano wymagania w zakresie określenia ryzyka i zarządzania nim zgodnie z nowymi normami. Wytyczne jednoznacznie wskazują, że najważniejszym elementem oceny ryzyka powinno być bezpieczeństwo pacjenta/użytkownika.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ ORAZ KARY ADMINISTRACYJNE

W odpowiedzi na rosnące oczekiwania pacjentów/użytkowników w zakresie wymogów jakościowych dla wyrobów medycznych ustawodawca ustanowił również zapisy dotyczące kar i sankcji dla podmiotów gospodarczych, które nie spełniają wytycznych. Kary są zwykle adekwatne do obrotu



podmiotu, niemniej jednak mogą sięgać nawet 5 mln złotych. Ma to zapewne odstraszyć nieuczciwe firmy zajmujące się produkcją, importem lub dystrybucją wyrobów.

Przed przystąpieniem do planowania produkcji lub dystrybucji wyrobów medycznych należy zapoznać się szczegółowo z wymaganiami Ustawy o wyrobach medycznych oraz rozporządzeń UE. Nawet w trakcie prowadzenia działalności związanej z wyrobami medycznymi należy w sposób nieustanny dokonywać przeglądów krytycznych procesów oraz doskonalić system jakości w obszarze nadzoru nad wyrobem.

Pomimo faktu, że zmiany są już ustanowione, to czas ich adaptacji do przepisów krajowych, jak wspomniano, jest rozłożony w czasie. Warto więc uważnie śledzić porady ekspertów lub korzystać z fachowych paneli szkoleniowych.



Polecane szkolenie:

- **Obrót wyrobami medycznymi w świetle nowego rozporządzenia 2017/745 (MDR)**



Literatura:

1. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2017/745 z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie wyrobów medycznych, zmiany dyrektywy 2001/83/WE, rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 oraz uchYLENIA dyrektyw Rady 90/385/EWG i 93/42/EWG;
2. Ustawa z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych;
3. <https://gsipl.org/ochrona-zdrowia/identyfikacja-wyrobow-medycznych-udi/>;
4. <https://ec.europa.eu/tools/eudamed/#/screen/home>;
5. <https://urpl.gov.pl/pl>;
6. <https://www.sciencepharma.pl/aktualnosci/produkty-z-pogranicza-lek-czywyrob,p747186647>;

03

Benjamin Franklin miał rację. Recepta na rozwój menedżerów.



CEZARY PASZUK – trener TQMSoft

Awans na stanowisko menedżerskie to wielkie wyzwanie. Wiedza merytoryczna przestaje wystarczać, zaczynają w coraz większym stopniu liczyć się „umiejętności miękkie”. Jak je zdobyć? Szkolenia, wykłady, warsztaty czy coaching? A może wystarczy poczytać książki i popracować nad sobą?

Wbrew pozorom, zdobycie kompetencji menedżerskich to proces długotrwały i wymagający samodyscypliny. Tylko nieliczni mają predyspozycje przywódcze. Większość musi ciężko pracować, by osiągnąć sukces. I tu rodzi się problem. W dzisiejszym zmiennym i dynamicznym świecie biznesu, rozwijanie kompetencji managerskich to wyzwanie o wiele bardziej złożone niż tradycyjne zdobywanie wiedzy. Wiedza to zaledwie początek. Aby naprawdę odnieść sukces w roli menedżera trzeba czegoś więcej niż przeczytanie kilku książek, czy ukończenie kursu online.

KIEDY WIEDZA TO ZA MAŁO

Najważniejszym celem dla nowych menedżerów jest przekształcenie teoretycznej wiedzy w praktyczne umiejętności. Wiedza o teoriach zarządzania może być fascynująca, ale w rzeczywistości to umiejętności decydują o sukcesie. Wyobraźmy sobie kierowcę, który zdał egzamin teoretyczny na prawo jazdy, ale nigdy nie siadł za kierownicą. Za mistrzem zarządzania Peterem Druckerem możemy bez wahania powiedzieć, że jego „wiedza bez doświadczenia jest bezużyteczna”.

Tak samo jest z menedżerami. Umiejętności zarządzania wymagają praktyki, treningu i eksperymentowania. Z całym szacunkiem dla wiedzy akademickiej, tradycyjne szkolenia i wykłady dla menedżerów to niestety często strata czasu i pieniędzy. Badania pokazują, że po odbyciu takich teoretycznych zajęć niewiele się zmienia w umiejętnościach i praktyce zarządzania. Badania pokazują, że aż 68% menedżerów nie potrafi wykorzystać wiedzy zdobytej na szkoleniach (Smith, 2021). Dlaczego tak się dzieje? Bo łatwiej zdobyć wiedzę niż ją zastosować.

CO MOŻE PÓJŚĆ NIE TAK

Wydaje się, że przewaga wiedzy nad umiejętnościami jest jedną z najczęstszych pułapek rozwoju nowych menedżerów. Przyczyną tej tendencji może być przekonanie, że wie-

dza jest wystarczająca i że jej akumulacja automatycznie przekształci się w kompetencje i umiejętności. Nie zamierzam deprecjonować tutaj roli wiedzy jako takiej (mimo, że osobiście mam nadzieję, że posiadam ją całkiem sporą, ciągle ją poszerzam), ale istotna jest świadomość, że wiedza to dopiero fundament, na którym można rozbudowywać kompetencje. I to nie sama wiedza decyduje o skuteczności menedżera. To, co ma znaczenie w codziennej pracy, to zdolność do praktycznego zastosowania tej wiedzy w konkretnych sytuacjach.

W trakcie wykładów i teoretycznych szkoleń menedżerowie uczą się, co powinni robić, ale nie mają od razu okazji praktykować tych umiejętności w realnych sytuacjach. Zdobywanie wiedzy jest pasywne, podczas gdy nabywanie umiejętności wymaga aktywnego działania i praktyki. Innym, niezwykle ważnym czynnikiem ograniczającym rozwój menedżera jest brak okazji do popełniania błędów i zdobywania doświadczenia. Menedżerowie, którzy uczą się jedynie z książek lub wykładów, mogą unikać ryzyka czyli unikać sytuacji, w których musieliby podejmować trudne decyzje lub rozwiązywać konflikty.

JAK TO ZMIEŃIĆ?

Jak twierdzi słynny coach biznesu Anthony Robbins: „Wiedza to potencjał. Dopiero umiejętności pozwalają go wykorzystać”. Dlatego kluczowe jest przełożenie teorii na praktykę. O wiele skuteczniejsze są warsztaty praktycznych umiejętności menedżerskich, gdzie poprzez ćwiczenia, odgrywanie ról, symulacje i case studies można rozwinąć kluczowe kompetencje, takie jak komunikacja, motywowanie czy rozwiązywanie konfliktów. Jak wynika z artykułu w Academy of Management Learning & Education, menedżerowie biorący udział w warsztatach umiejętności miękkich osiągnęli wyraźnie lepsze wyniki w ocenach 180 i 360 stopni w zakresie zarządzania zespołem, rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji.

Dlatego zamiast „karmić” menedżerów nowymi teoriami, lepiej stawiać ich w realnych sytuacjach i pozwalać uczyć się poprzez praktykę. Jak twierdził nieco ironicznie Albert Einstein – „Teoria jest wtedy, kiedy wiemy wszystko, ale nic nie działa. Praktyka jest wtedy, kiedy wszystko działa, ale nikt nie wie, dlaczego.” Dlatego konieczne jest połączenie wiedzy z praktyką. Jednak, nawet mimo spełnienia tego warunku, tylko nieliczni konsekwentnie wdrażają nowe umiejętności w pracy. Dzieje się tak, bo łatwiej zdobyć wiedzę niż ją później zastosować w praktyce. To wymaga odwagi, braku

strachu przed błędami i gotowości do zmiany dotychczasowych przyzwyczajeń.



WARUNKI KONIECZNE

Nowi menedżerowie często muszą stawić czoła wyzwaniu jakim jest przyznanie się do własnych ograniczeń. Samoświadomość i realna samoocena są kluczowe dla rozwoju. Jednak to jedno z najtrudniejszych zadań. Już Fiodor Dostojewski powiedział „Potrzeba odwagi, by mówić prawdę, zwłaszcza prawdę o samym sobie”. Nikt nie lubi przyznawać się do błędów, choć to właśnie tutaj kryje się prawdziwy potencjał do rozwoju. Kiedy menedżerowie przestaną unikać prawdy o swoich deficytach i zaczną nad nimi pracować, pojawia się przestrzeń do rozwoju nowych umiejętności.

Niestety, wielu menedżerów ignoruje tę prostą prawdę. Wolą wygodne recepty i oczekują gotowych rozwiązań, które pozwolą im uniknąć konieczności zmierzenia się z własnymi słabościami. Przyczyn niepowodzeń doszukują się wszędzie, ale nie w sobie. Często nie potrafią zdobyć się na niezbędną dawkę pokory, zapominając przy tym, że pycha kroczy przed upadkiem.

ZAKOŃCZENIE

Bycie menedżerem to jak bycie pilotem – wiedza na temat fizyki lotu jest bardzo ważną sprawą, ale prawdziwą sztuką jest umiejętność prowadzenia samolotu, szczególnie lądowania.

Zamiast uczyć menedżerów jak teoretycznie zarządzać, postawmy ich w trudnych sytuacjach i dajmy im możliwość trenowania swoich umiejętności. Dlaczego? Bo to właśnie takie ćwiczenia sprawiają, że menedżerowie przestają być

„kawiarnianymi besserwisserami”, przeciw którym (zapewne przypadkowo) sprzysięgły się w firmie wszystkie okoliczności. Na tym polega różnica między tym, kto potrafi o tym mówić, a tym, kto potrafi to zrobić.

Oczywiście wiedza teoretyczna też jest potrzebna. Jak mawiał Kurt Lewin: „Nie ma nic bardziej praktycznego niż dobra teoria.” Dlatego szkolenia i wykłady są przydatne, ale tylko jeśli współgrają z praktycznym treningiem umiejętności. Bez ćwiczeń i doświadczenia menedżerowie szybko zapomną nawet najpraktyczniejszą teorię.

Tak więc, zamiast rzucać menedżerów na głęboką wodę i liczyć na to, że się nauczą pływać, dajmy im kamizelki ratunkowe w postaci praktycznych umiejętności. Niech menedżerowie przekonają się, że umiejętności to prawdziwy klucz do sukcesu. W końcu to tylko praktyka sprawia, że menedżerowie stają się kimś więcej niż tylko przełożonymi – prawdziwymi liderami swoich zespołów.

Podsumowując, zamiast marnować czas i pieniądze na nudne wykłady, postawmy na angażujące warsztaty umiejętności menedżerskich. Tylko one dadzą realną i trwałą poprawę. Jak trafnie ujął to Benjamin Franklin: „Powiedziałem ci, więc zapomniałeś. Nauczyłem cię, więc może pamiętasz. Zaangażowałem cię, więc rozumiesz.”



Polecane szkolenie:

- **Trening kompetencji dla nowych menedżerów**
- **Efektywna komunikacja i współpraca w zespole**



04

Integracja systemów produkcyjnych z Vorne XL



MACIEJ NOWAK – Kierownik Działu Rozwiązań Inżynierskich

Często firmy produkcyjne posiadają wiele różnych systemów wspierających zarządzanie przedsiębiorstwem w całym przekroju – od planowania, przez produkcję, aż po rozliczenie realizacji zlecenia produkcyjnego.

Mnogość systemów, dodatkowo bardzo zróżnicowany park maszynowy – od starszych modeli maszyn do najnowszych zrobotyzowanych linii – powoduje potrzebę obsługi i komunikacji maszyn z różnorodnymi sterownikami PLC, protokołami komunikacyjnymi oraz bazami danych. System Vorne XL810 umożliwia integrację danych produkcyjnych z systemami typu ERP, MES, APS, SCADA, HMI. Dodatkowo system jest w stanie zapewnić komunikację z różnymi sterownikami PLC, OPC, serwerami oraz bazami danych.

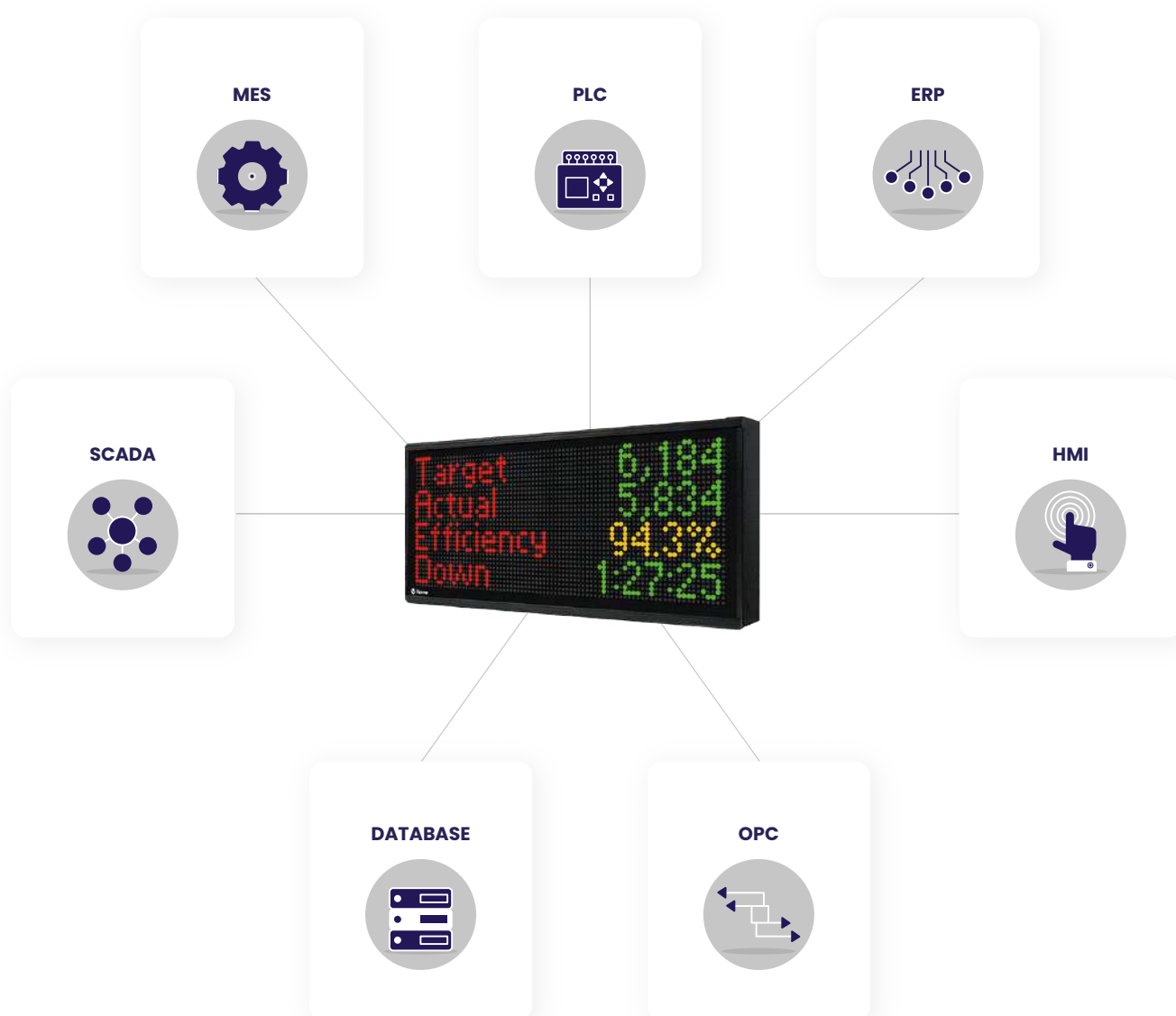
TQMsoft od lat z powodzeniem wdraża kompleksowe projekty integracyjne, gdzie informacje zbierane przez system Vorne są istotną składową całego pakietu danych niezbędnych do śledzenia i rozliczania procesu produkcji z dokładnością do poszczególnych stanowisk/maszyn, nieobjętych

nadrzędnymi systemami typu MES. Dalsze przetwarzanie danych pozyskanych przez system Vorne, np. ich graficzna prezentacja bądź obustronny przesył, są już szczególne dla potrzeb danego Klienta.

Jako rozszerzenie standardowej funkcjonalności systemu TQMsoft oferuje gotowe aplikacje serwerowe np.:

- do automatycznej agregacji danych z wielu tablic do zewnętrznej bazy danych lub do dynamicznej wymiany danych w czasie rzeczywistym (integrator),
- autorską aplikację na panel dotykowy (zastępujący standardowe skanery wirtualnymi przyciskami),
- „szyte na miarę” rozbudowane aplikacje do raportowania bądź planowania produkcji.

W efekcie, błyskawiczne wdrożenie ustandaryzowanego systemu Vorne XL pozwala rozbudować funkcjonalność do kompleksowego systemu „szytego” na potrzeby danego Klienta. Nadzór nad wydajnością procesu produkcyjnego i śledzenie zdarzeń na linii może zostać uzupełnione o np. automatyczny przesył informacji o zleceniu produkcyjnym z systemu ERP. Powody nieplanowanych przestojów mogą być pobierane „w tle” ze sterownika PLC, a standardowy czytnik kodów zastąpiony elastycznym panelem dotykowym.



Dowiedz się więcej!

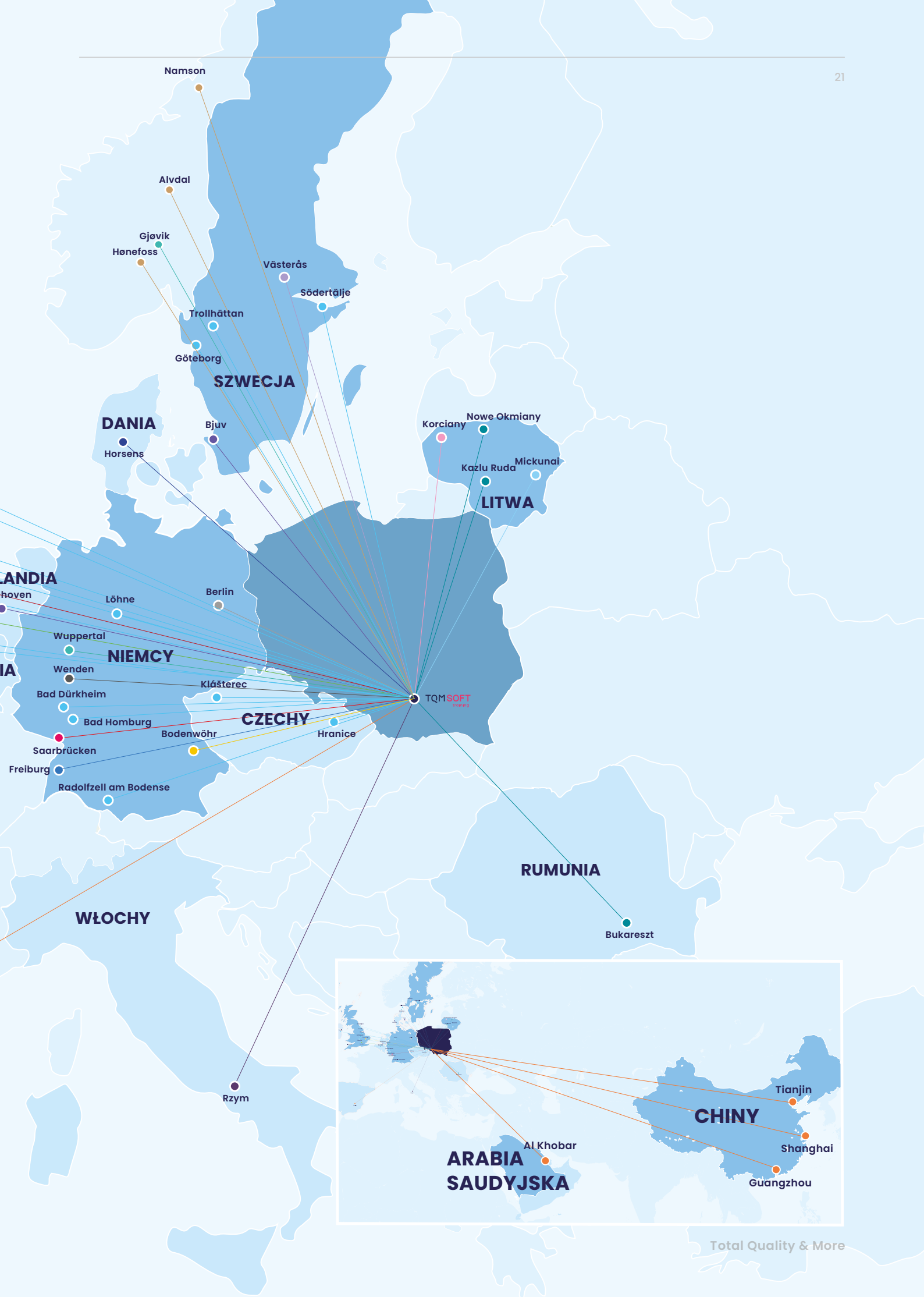
05

Realizacje projektów TQMsoft na świecie



Branże:

- tworzywa sztuczne
- metal
- spożywcza
- motoryzacyjna
- opakowania
- przetwórstwo surowców
- meblarska
- medyczna
- budowlana
- drewno
- elektronika
- edukacja i badania
- farmacja
- produkcja świeczek
- usługi
- chemia
- wyposażenie mleczarni



TQMsoft

- mapa szkoleń 2024

Analiza ryzyka

- DFMEA
- MFMEA
- PFMEA
- FTA
- Risk analysis

Ocena rozwój dostawców

- SQA, SQD
- Zarządzanie reklamacjami
- Ocena potencjału dostawcy

Stabilizacja procesu

- Planowanie eksperymentu

Doskonalenie procesu

- SPC
- MSA
- Metody statystyczne
- Six Sigma

Minitab

- Podstawy
- Zaawansowane
- Warsztaty

UNIWERSALNE NARZĘDZIA JAKOŚCI

APQP CORE TOOLS

- APQP
- PPAP
- FMEA
- Plany kontroli
- SPC, MSA

Problem solving

- RCA, FTA,
- G8D
- PPA
- TRIZ
- QRQC

Planowanie i projektowanie

- HOSHIN
- QFD

STATYSTYCZNE NARZĘDZIA JAKOŚCI

Badania i rozwój

- Analiza sensoryczna
- Projektowanie okrese-
sów gwarancji

Kontrola dostaw

- AQL
- Kontrola wyrwykowa
- Kontrola odbiorcza
- towarów paczkowa-
nych

Zaawansowane narzędzia

- DOE
- ANOVA
- Testy hipotez
- Big Data

Black Belt

- Zaawansowane narzędzia statystyczne
- Projekty doskonalące
- Certyfikacja

Green Belt

- Projekty doskonalące
- Certyfikacja

DFSS Projektowanie w Six Sigma

SIX SIGMA

Six Sigma dla Sponsorów

Metody statystyczne w Six Sigma

- Budowa monitorowanie wskaźników wg DMAIC
- Doskonalenie procesów wg DMAIC

Analiza ryzyka

- ISO 14971
- FMEA
- FTA

Audyty

- Audyt wg VDA, IATF, ISO 9001, 14001
- Ocena potencjału
- Audyt dostawcy
- Audyt warstwowy
- HACCP

NORMY, WYMAGANIA, AUDYTY

Systemy zarządzania

- ISO 9001,
- 14001
- IATF 16949
- ISO 45001
- ISO 50001
- AS9100
- HACCP

Standardy i wymagania

- VDA
- WCM
- CSR
- CQI
- GMP
- MDR
- GFSI

- CQI-8_LPA
- CQI-9
- CQI-12
- CQI-15
- CQI-20
- CQI-27

- Audyt połączeń spawanych
- Audyt połączeń skręcanych
- Ocena powierzchni
- Testy korozyjne

Analiza rysunku technicznego GD&T

- GD&T wg ISO i GD&T wg ASME
- Rysunek techniczny dla początkujących i zaawansowanych

Nadzorowanie i dobór przyrządów

- Projektowanie procesu kontroli
- Walidacja metod analitycznych
- Projektowanie sprawdzianów

Sprawdzanie i wzorcowanie przyrządów

- Wielkości geometryczne i fizyczne

PROCESY TECHNOLOGICZNE

- Procesy wtryskiwania
- Procesy lakierowania
- Procesy połączeń skręcanych

METROLOGIA I KONTROLA, LABORATORIA

Analiza systemów pomiarowych

- MSA
- R&R
- Kappa

Laboratoria

- Audyty
- ISO 17025

Pomiary

- Długości i kąta
- Fizykochemiczne
- Kolorymetryczne
- Dynamometryczne

Kontrola dostaw

- SQA
- AQL

- **EXCEL**
- Dla inżynierów
- Analiza i raportowanie
- Przygotowanie, import, analiza i prezentacja danych

KOMPETENCJE CYFROWE

- **Analiza danych**
- Big Data
- Power Bi
- Obsługa systemu zarządzania relacyjną bazą danych ACCESS
- **Cyberbezpieczeństwo**
- TISAX

Narzędzia zarządzania i prowadzenia projektów

- Zarządzanie projektem
- Metoda Agile
- Zarządzanie ryzykiem w projekcie

Zarządzanie czasem

- Zarządzanie sobą w czasie
- Zarządzanie czasem innych

NARZĘDZIA ZARZĄDZANIA

Zarządzanie strategiczne

- Balanced
- Scorecard
- Hoshin

INWENTYKA I INNOWACJE

TRIZ

- ARIZ

Twórcze rozwiązywanie problemów

VSM

- VA/NVA

5S

- KAMISHIBAI
- STANDARYZACJA
- AUDYTY 5S

Lean office

- Lean w biurze
- Mapowanie strumienia

LEAN MANUFACTURING

TPM

- OEE
- SMED

KAIZEN

- Lider
- Koordynator

Doskonalenie przepływu

- KANBAN
- JIT

Ergonomia

- REBA
- RULA
- KIM

Stabilizacja procesów

- TWI
- Normowanie
- Balansowanie

Teoria ograniczeń

ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ

Normowanie czasu pracy

- MTM
- Chronometraż
- Badania migawkowe

Planowanie i projektowanie

- Planowanie produkcji
- Gniazda produkcji
- DFM
- DFA
- Projektowanie stanowisk

Doskonalenie produkcji

- Analiza video
- Inżynieria produkcji
- Shopfloor management

Lean logistic

Total flow management

Logistyka magazynowania

LOGISTYKA W FIRMIE

Logistyczna obsługa klienta

FMEA logistyki

Zarządzanie, motywowanie na produkcji

- Mistrz produkcji i brygadzysta
- Menadżer produkcji
- Kontroler jakości
- Auditor

Zasoby ludzkie

- HR
- Matryce kompetencji
- Trener w firmie produkcyjnej

Kompetencje menadżerskie – budowanie zespołu

- Wyższa kadra menadżerska
- Średnia kadra menadżerska
- Niższa kadra menadżerska

UMIEJĘTNOŚCI OSOBISTE



Zarządzanie zmianą

Organizacja pracy i zarządzanie czasem

Sprzedaż i negocjacje

- Reklamacje
- Dział handlowy i sprzedaży

07

Program Kierunków Eksperskich

Zostań ekspertem realizując poniższy cykl szkoleń i uzyskaj dodatkowy imienny certyfikat

Zobacz pełną ofertę

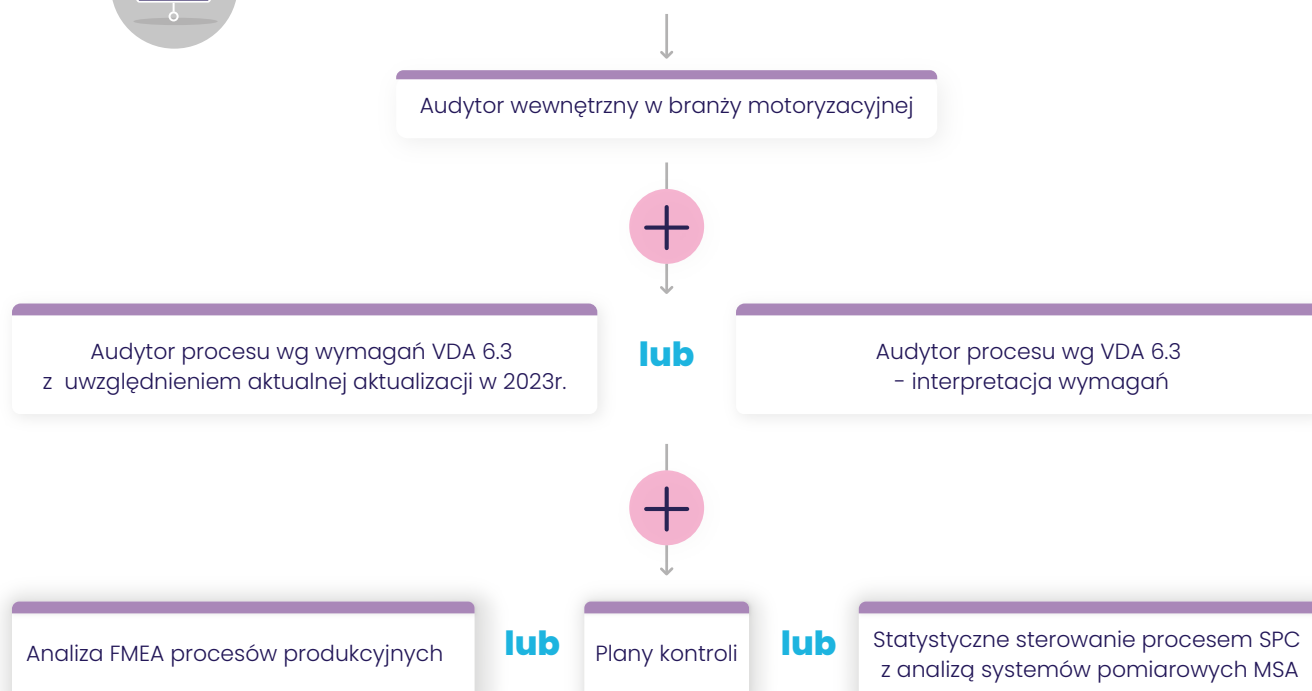


- Biorąc udział w przygotowanej przez nas ścieżce szkoleniowej – masz możliwość uzyskania dodatkowego certyfikatu.
- Tytuł nadaje TQMsoft, ale to Ty decydujesz, która z propozycji maksymalnie podniesie Twoje kompetencje.
- Na realizację wybranej ścieżki masz 18 miesięcy od daty pierwszego szkolenia.
- Jeżeli już kiedyś brałeś udział w szkoleniu, które jest uwzględnione w wybranej ścieżce – nic straconego! Zapisz się na kolejne szkolenia w cyklu i zdobądź dodatkowy certyfikat SPECJALISTY.

AUDYTOR WEWNĘTRZNY W BRANŻY MOTORYZACYJNEJ



Audytor wewnętrzny w branży motoryzacyjnej



LIDER LEAN



08

Katalog szkoleń styczeń – czerwiec 2024



Rezerwacja
szkoleń przez www



lub aplikację TQMsoft

LEGENDA:



symulacja



przrządy pomiarowe



Minitab



przemysł 4.0



inżynier 4.0

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 6 godz.

Analiza błędu ludzkiego

ABL

Celem szkolenia jest poznanie zagadnień i poszerzenie wiedzy z zakresu: zarządzania ryzykiem wg normy ISO 31000; wybranych metod analizy zagrożeń w procesie produkcji; analizy niezawodności HRA (Human Reliability Assessment); podstawowych technik zapobiegania błędom.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

APQP – Wdrażanie nowego produktu do produkcji

APQP

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności zarządzania nowymi projektami według metodyki APQP; zdobycie umiejętności sporządzania planu jakości i planu kontroli; poznanie użytecznych technik i narzędzi, stosowanych w branży motoryzacyjnej, niezbędnych do uzyskania akceptacji wyrobu przez klienta.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

APQP for Wind- wykorzystanie APQP w branży energetyki wiatrowej (APQP-4W)

APQP-4W

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z przekrojem wymagań podejścia zaawansowanego planowania jakości dla branży wiatrowej APQP 4Wind; pogłębienie wiedzy w obszarze odpowiedzialności najwyższego kierownictwa, dowody przywództwa i zaangażowanie w odniesieniu do systemu zarządzania jakością; wymiana doświadczeń z trenerem praktykiem w zakresie specyficznych wymagań APQP 4Wind oraz wymagań CoreTools wspomagających planowanie jakości.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

APQP4wind – warsztaty dotyczące dokumentacji Core Tools

APQP4W-CT

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z wymaganiami podręcznika APQP4Wind dotyczącymi dokumentacji wymaganej w branży energetyki wiatrowej oraz ich interpretacja podczas pracy na formularzach.

Wdrażanie wyrobów do produkcji i ich zatwierdzanie wg APQP i PPAP z wykorzystaniem Core Tools

APQP-PPAP

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.



Quality Tools – narzędzia jakości

CNQT

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 6 godz.



Certyfikowany specjalista ds. jakości I zjazd. Certyfikowany specjalista ds. jakości II zjazd

CSJ I
CSJ II

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest usystematyzowanie wiedzy w zakresie systemów, metod oraz narzędzi i technik doskonalenia jakości potrzebnych na stanowisku specjalisty ds. jakości; poznanie podstaw zarządzania i sterowania jakością w stopniu pozwalającym na wybór metod do stosowania w konkretnych sytuacjach związanych z doskonaleniem jakości lub rozwiązywaniem problemów; poznanie zagadnień definiowania i szacowania kosztów jakości, podejścia procesowego i metod statystycznych stosowanych w działach jakości.

Analiza FMEA konstrukcji (DFMEA) wg wytycznych branży motoryzacyjnej (AIAG&VDA)

DFMEA-P-AV

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 8 godz.

Celem szkolenia jest uzyskanie umiejętności skutecznego wykonywania Analizy Przyczyn i Skutków Wad konstrukcji wyrobu (Design Failure Mode and Effects Analysis – DFMEA) z użyciem narzędzi służących do dekompozycji systemu i analizy funkcjonalnej jego elementów – diagramu B i diagramu P; poszerzenie wiedzy w zakresie zasad organizacji procesu wykonywania DFMEA (7 kroków); poznanie strategii planowania i poprawy jakości wyrobu – ustalania priorytetów dla redukcji ryzyka, bazując na najnowszych wytycznych branży motoryzacyjnej.

Analiza drzewa błędów – Fault Tree Analysis – FTA

FTA-P

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest uzyskanie przez uczestników umiejętności prowadzenia skutecznych analiz FTA, poznanie metody pozwalającej na opis, ocenę i poprawę niezawodności wyrobów/systemów oraz obniżenie kosztów niezgodności wynikających z ich wad funkcjonalnych oraz uzyskanie umiejętności wykonania jakościowej i ilościowej analizy dysfunkcji wyrobu/systemu, szczególnie w przypadku złożonych zależności funkcjonalnych jego elementów składowych (podsystemów, części).

Metoda global 8 D

G8D

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest przekazanie uczestnikom wiedzy na temat procesu rozwiązywania problemów z wykorzystaniem metody G8D (Global 8 Disciplines) używanej od lat w przemyśle motoryzacyjnym do ustalenia źródeł problemu i zdefiniowania efektywnych działań korygujących i zapobiegawczych; przeprowadzenie uczestników przez metodę 8D na przykładzie

praktycznych zadań, dzięki którym posiadą umiejętność i wiedzę do prowadzenia zespołów doskonalących wewnątrz własnych organizacji.

Menadżer jakości

MJ

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 8 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 8 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Specjalista ds. Rozwiązywania Problemów

PBS-R

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do samodzielnego rozwiązywania problemów na przykładzie powszechnie stosowanych metod PDCA, 8D, Six Sigma; nauczenie identyfikowania źródeł problemów oraz kategoryzowania i przydzielania do odpowiednich metod rozwiązywania; poznanie narzędzi służących rozwiązywaniu problemów oraz podstawy statystyki; nauczenie zarządzania rozwiązywaniem problemów.

Analiza FMEA procesów produkcyjnych

PFMEA-P

Celem szkolenia jest uzyskanie umiejętności skutecznego wykonywania Analizy Przyczyn i Skutków Wad procesu (Process Failure Mode and Effects Analysis – PFMEA) wg wytycznych AIAG w zastosowaniu do procesów produkcyjnych; uzyskanie wiedzy nt. podstawowych zasad organizacji procesu wykonywania PFMEA; poznanie strategii planowania i poprawy jakości procesów bazujących na innych wskaźnikach niż RPN.

Analiza FMEA procesów produkcyjnych (PFMEA) wg wytycznych branży motoryzacyjnej

PFMEA-P-AV

Celem szkolenia jest uzyskanie umiejętności skutecznego wykonywania Analizy Przyczyn i Skutków Wad procesu (Process Failure Mode and Effects Analysis – PFMEA) w zastosowaniu do procesów produkcyjnych; poszerzenie wiedzy w zakresie zasad organizacji procesu wykonywania PFMEA (7 kroków); poznanie strategii planowania i poprawy jakości – ustalania priorytetów dla redukcji ryzyka, bazujące na najnowszych wytycznych branży motoryzacyjnej.

Analiza FMEA procesów produkcyjnych (PFMEA) wg zunifikowanych wytycznych branży motoryzacyjnej – warsztaty aktualizacyjne

PFMEA-W-AV

Celem szkolenia jest poznanie i zrozumienie różnic między metodyką PFMEA bazującą na wytycznych AIAG 4th Edition 2008, a nowym podejściem wg zunifikowanych wytycznych AIAG & VDA 1st Edition 2019. 2; uzyskanie umiejętności opracowywania analiz PFMEA wg zunifikowanych wytycznych AIAG & VDA 1st Edition 2019; pozyskanie wiedzy nt. podstawowych zasad organizacji 7 kroków procesu wykonywania PFMEA; poznanie strategii doskonalenia (optymalizacji procesu – redukcji ryzyka) nie bazującej na RPN lecz na tzw. priorytetach działań – AP (Action Priority).

Plany kontroli

PK

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zdobycie wiedzy związanej z tworzeniem i stosowaniem planów kontroli; poznanie wymagań podręcznika APQP oraz IATF 16949:2016 w zakresie opracowywania i nadzorowania planów kontroli.

Proces zatwierdzania części z Klientami i Dostawcą

PPAP

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia z elementami warsztatów jest przedstawienie zasad współpracy pomiędzy klientem, a dostawcą. Ustalenie wymagań dla pakietu PPAP, VDA2, a następnie przygotowanie i zatwierdzenie. W ramach szkolenia są również ćwiczenia oraz omówienie zasad rewizji i okresowego, ponownego zatwierdzania (tzw. rekwalifikacja). Przygotowanie wdrożenia do produkcji nowego wyrobu kończy się walidacją wewnętrzną, ale również w efekcie – przygotowaniem „pakietu PPAP” dla zatwierdzenia przez klienta.



Szybka reakcja na problemy jakościowe – metoda QRQC

QRQC-P

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Celem szkolenia jest prowadzenie pełnej analizy przyczyn źródłowych problemu i generowanie rozwiązań w oparciu o Quick Response Quality Control (QRQC), na poziomie zespołu, wydziału lub zakładu; nauczenie praktycznego podejścia do rozwiązywania problemów w oparciu o stosowane metodologie i dobre praktyki w dziedzinie zarządzania jakością; przyswojenie przyjaznego i skutecznego sposobu rozwiązywania problemów w procesach, określenie działań, gdy wyrób/materiał nie spełnia wymagań zatwierdzonych przez klienta.



Analiza przyczyn źródłowych – Root Cause Analysis

RCA

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z założeniami analizy przyczyn źródłowych problemu – jednej z najefektywniejszych i najbardziej rozpowszechnionych w praktyce gospodarczej metod rozwiązywania problemów w oparciu o fakty; zaznajomienie z ideą i zasadami prawidłowej identyfikacji „przyczyn źródłowych” problemu powodujących niezgodność celem skutecznego wyeliminowania możliwości ponownego wystąpienia problemu.

Zapewnienie jakości dostaw– SQA

SQA-D

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 6 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z nowoczesnymi metodami zarządzania współpracą z dostawcami, celem doskonalenia zasad wyboru i zatwierdzania dostawców oraz podpisywania kontraktów, pokazanie zmiany w sposobie audytowania, zatwierdzania i kontroli dostaw, zwiększenie pewności siebie i profesjonalizmu uczestników jako osób zajmujących się zapewnieniem jakości dostaw.

Zarządzanie reklamacjami

ZR

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z wymaganiami formalnymi i dobrą praktyką w zakresie postępowania z reklamacjami; podniesienie kwalifikacji pracowników i skuteczności działań poreklamacyjnych, a także audytorów; przygotowanie pracowników do audytów klientów i jednostek certyfikujących, a także zapoznanie z zasadami bezpiecznego zawierania umów.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Zarządzanie reklamacjami z uwzględnieniem znormalizowanego procesu VDA z 2020 r.

ZR-VDA

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z wymaganiami norm jakości w zakresie reklamacji klientów ISO9001, IATF16949, VDA6.3; omówienie procesu zarządzania reklamacjami wraz z komunikacją z Klientem i jej aspektami technicznymi i miękkimi, przeanalizowanie przebiegu zarządzania reklamacjami oraz terminów realizacji z uwzględnieniem różnych rodzajów reklamacji; analiza historii reklamacji – raporty, analiza Pareto, proces doskonalenia; zapoznanie ze znormalizowanym procesem zarządzania reklamacjami klienta..

Analiza FMEA dla procesów produkcyjnych – Reverse PFMEA

PFMEA-R

Celem szkolenia jest uzyskanie umiejętności wykonywania i dokumentowania „odwrotnej” Analizy Przyczyn i Skutków Wad procesu (Reverse Process Failure Mode and Effects Analysis – Reverse PFMEA) na stanowisku pracy (dla operacji posiadającej wykonaną analizę PFMEA).

2 dni po 8 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Planowanie eksperymentu – DOE zakres podstawowy

DOE-P

Celem szkolenia jest przekazanie uczestnikowi wszystkich niezbędnych informacji i umiejętności, aby samodzielnie zaplanować i przeprowadzić eksperyment, a następnie poddać analizie uzyskane wyniki i przedłożyć poprawną ich interpretację; zbudowanie przez uczestnika poprawnego modelu prognostycznego, a następnie za jego pomocą zrealizowanie jednego z czterech alternatywnych celów posługując się planami eliminacyjnymi (ang. screening design); ustalenie najważniejszych czynników sterujących, które będą poddane badaniom szczegółowym; wyznaczenie wartości nastaw realizujących optymalną wartość prognozy odpowiedzi badanego obiektu; wyznaczenie wartości nastaw minimalizujących wariancję badanego obiektu (minimalizacja okna procesowego); wyznaczenie kompletnej mapy odpowiedzi badanego obiektu; poznanie podstaw statystycznej analizy danych – statystyka opisowa, statystyka matematyczna, regresja i korelacja, planowanie eksperymentu (DOE).

Procedury kontroli wyrywkowej metodą alternatywną – plany wg AQL i LQ

AQL-P

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności doboru i interpretacji funkcjonowania statystycznego (ryzyko producenta/odbiorcy) planów według norm ISO: PN-ISO 2859-1:2003 „Schematy kontroli indeksowane na podstawie granicy akceptowanej jakości (AQL) stosowane do kontroli partii za partią”, PN-ISO 2859-2:1996 „Plany badania na podstawie jakości granicznej (LQ) stosowane podczas kontroli partii izolowanych”, PN-ISO 2859-3 „Procedury kontroli skokowej”.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 6 godz.



Minitab dla początkujących

MTB-P

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności technicznych obsługi programu Minitab; poznanie umiejętności wykorzystania programu Minitab w przeprowadzaniu analiz w zakresie statystyki podstawowej, statystycznego sterowania procesem (SPC), analizy systemów pomiarowych (MSA), wybranych statystycznych narzędzi doskonalenia procesu (testy, ANOVA, wstęp do DOE); poznanie narzędzi ułatwiających prezentację otrzymywanych danych, usprawnienie procesów decyzyjnych w firmie.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.





✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 6 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 6 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 6 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 6 godz.

Minitab dla zaawansowanych

MTB-Z

Celem szkolenia jest utrwalenie i doskonalenie już posiadanych umiejętności w zakresie pracy w programie Minitab 18 i wykorzystania statystycznych narzędzi jakości; zaprezentowanie możliwości programu Minitab 18 w zakresie narzędzi statystycznych wykorzystywanych przede wszystkim w doskonaleniu procesu (testy statystyczne, ANOVA, regresja, DOE), wprowadzenie do oceny niezawodności; nabycie umiejętności przeprowadzania i interpretacji analiz statystycznych na poziomie zaawansowanym.

Analiza niezawodności – zakres podstawowy

NZW

Celem szkolenia jest wprowadzenie w szeroki zakres zagadnień związanych z niezawodnością; przedstawienie podstawowych pojęć, definicji oraz miar niezawodności; charakterystyka norm ISO z zakresu niezawodności; prezentacja przykładowych analiz, ćwiczenia; przedstawienie możliwości wykorzystania analizy niezawodności w pracach projektowych i testach laboratoryjnych, ocenie jakości wyrobów, funkcjonowaniu procesów; informacja dla konstruktorów, technologów, osób zajmujących się badaniami laboratoryjnymi w zakresie testów materiałowych itp., analiz trwałości itd. o wymaganiach, metodach, normach i dokumentach z zakresu niezawodności.

Statystyczne sterowanie procesem SPC z analizą systemów pomiarowych MSA

SPC-MSA

Celem szkolenia jest przedstawienie znaczenia statystycznego sterowania procesem SPC i analizy systemów pomiarowych MSA w kontekście współczesnych wymagań jakościowych (przede wszystkim ISO 9001:2015) – podejmowanie decyzji na podstawie analizy danych, ciągłe doskonalenie (PDCA), zarządzanie ryzykiem, narzędzia statystyczne – w szczególności SPC, MSA w Big Data; prezentacja zasad funkcjonowania i praktycznego wykorzystania metod statystycznego sterowania procesem (SPC) i analizy systemów pomiarowych MSA, zarówno w odniesieniu do parametrów mierzalnych, jak i w przypadku kwalifikacji alternatywnej; przedstawienie wzajemnych relacji pomiędzy SPC i MSA; nabycie umiejętności określenia zapotrzebowania na SPC i MSA, doboru narzędzi SPC i MSA, a także przeprowadzania analiz interpretacji wyników z zakresu SPC i MSA.

Statystyczne sterowanie procesem SPC – szkolenie podstawowe

SPC-P

Celem szkolenia jest przedstawienie znaczenia statystycznego sterowania procesem SPC w kontekście współczesnych wymagań jakościowych (przede wszystkim ISO 9001:2015) – podejmowanie decyzji na podstawie analizy danych, ciągłe doskonalenie (PDCA), zarządzanie ryzykiem, narzędzia statystyczne – w szczególności SPC – w Big Data; prezentacja zasad funkcjonowania i praktycznego wykorzystania metod statystycznego sterowania procesem (SPC), zarówno w odniesieniu do parametrów mierzalnych, jak i w przypadku kwalifikacji alternatywnej, nabycie umiejętności określenia zapotrzebowania na SPC, doboru narzędzi SPC, a także przeprowadzania analiz interpretacji wyników z zakresu SPC.

Statystyczne sterowanie procesem SPC w branży motoryzacyjnej

SPC-QS

Celem szkolenia jest przedstawienie oczekiwań odnośnie wykorzystania metod statystycznego sterowania procesem SPC w kontekście współczesnych wymagań jakościowych w branży motoryzacyjnej – ISO 9001:2015+IATF 16949:2016, VDA, QS-9000 (AIAG), ANFIA, wymagania producentów (VW, BMW, Fiat, Ford, itd.); prezentacja zasad funkcjonowania i prak-

tycznego wykorzystania metod statystycznego sterowania procesem (SPC) właściwych do standardów obowiązujących w motoryzacji; nabycie umiejętności określenia zapotrzebowania na SPC, doboru narzędzi SPC, a także przeprowadzania analiz interpretacji wyników z zakresu SPC, zgodnie z oczekiwaniami branży motoryzacyjnej.

Statystyczne sterowanie procesem SPC – poziom zaawansowany

SPC-Z

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 7 godz.

Celem szkolenia jest przedstawienie znaczenia statystycznego sterowania procesem SPC w kontekście współczesnych wymagań jakościowych (przede wszystkim ISO 9001:2015, IATF 16949:2016) – podejmowanie decyzji na podstawie analizy danych, ciągłe doskonalenie (PDCA), zarządzanie ryzykiem, Big Data; pogłębienie znajomości metod statystycznego sterowania procesem (SPC); nabycie umiejętności określenia zapotrzebowania na bardziej zaawansowane narzędzia SPC, właściwego doboru tych narzędzi oraz ich optymalnego wykorzystania pod kątem dostarczania użytecznych procesowo informacji.

Statystyczne sterowanie procesem (SPC) Analiza systemów pomiarowych (MSA) według wymagań branży lotniczej

AS-SPC_MSA

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest przedstawienie uczestnikom oraz szczegółowe omówienie, praktyczne wykorzystanie i interpretacja wyników w zakresie stosowania narzędzi statystycznego sterowania procesem (SPC) i kwalifikacji systemów pomiarowych (MSA) zgodnie z aktualnymi wymaganiami branży lotniczej – SAE RM 13006:2021 „Process Control Methods”, SAE RM 13003:2021 „Measurement Systems Analysis”.

Audit jakości u dostawcy

AD-P

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Szkolenie warsztatowe z zakresu wykonywania auditów jakości u dostawców posiadających i nieposiadających system zarządzania jakością wg ISO 9001 w obszarze systemu i komunikowania się w trakcie auditu z wykorzystaniem wybranych technik NLP (programowania neurolingwistycznego). Celem szkolenia jest zapoznanie się z aktualnymi zasadami auditowania, poznanie zasad zarządzania programem auditów, kompetencjami i oceną auditorów, przygotowaniem raportu, planowaniem i nadzorowaniem działań poauditowych zgodnie z zasadami auditowania zgodnie z wytycznymi auditowania zawartymi w ISO 19011.

Wprowadzenie do wymagań normy AS 9100

AS9100-P

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Celem szkolenia jest poznanie ogólnych wymagań normy AS/EN 9100 wydanie D; nabycie wiedzy i umiejętności do wdrażania, utrzymywania i doskonalenia SZJ w firmie lotniczej; praktyczna interpretacja wymagań normy AS/EN 9100 wydanie D; poznanie zasad praktycznego zarządzania jakością z uwzględnieniem podejścia procesowego oraz opracowania niezbędnych dokumentów systemowych.

Auditor wewnętrzny wg IATF 16949:2016**AUD-IATF**✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest przekazanie podstawowej wiedzy na temat wymagań IATF 16949:2016 oraz praktycznej wiedzy i umiejętności planowania i nadzorowania programu auditów wewnętrznych wg wytycznych IATF 16949:2016; zaznajomienie się z dobrymi praktykami w zakresie wykonywania auditów wewnętrznych (systemu, wyrobu, procesu); udoskonalenie stosowanego podejścia dla zwiększenia skuteczności auditów wewnętrznych w zakresie identyfikacji możliwości poprawy jakości i eliminacji strat wynikających z niedoskonałości systemu.

Auditor procesu wg VDA 6.3**A-VDA 6.3**✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest nabycie kompetencji uczestników szkolenia w zakresie przeprowadzania auditów procesów w oparciu o wymagania podręcznika VDA 6.3, a w tym: planowanie auditów, przeprowadzanie analizy potencjału dostawców dla wyboru nowych dostawców, realizacja auditów u dostawców lub auditów wewnętrznych procesów, omówienie zmian podręcznika VDA 6.3 v4 względem wersji 3 z roku 2016; zapoznanie uczestników z firm audytowanych przez klientów z zasadami auditów VDA 6.3 w celu możliwości optymalnego przygotowania się do auditów i uczestniczenia w nich.

Core Tools – interpretacja wymagań dla audytorów wewnętrznych wg AIAG i VDA**AW-CT-AV**✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest poznanie wymagań podręczników referencyjnych AIAG: APQP, plany kontroli, SPC, MSA, PPAP oraz podręcznika AIAG&VDA – FMEA pod kątem efektywnego prowadzenia auditów wewnętrznych w branży motoryzacyjnej; poznanie szczegółowych wymagań dla powiązań w dokumentacji procesu produkcji: schemat przepływu procesu, FMEA oraz plan kontroli.

Core Tools – interpretacja wymagań dla audytorów wewnętrznych**AW-CT-P**✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest poznanie wymagań podręczników referencyjnych AIAG APQP, FMEA, plany kontroli, SPC, MSA, PPAP pod kątem efektywnego prowadzenia auditów wewnętrznych w branży motoryzacyjnej oraz szczegółowe wymagania dla powiązań w dokumentacji procesu produkcji: schemat przepływu procesu, FMEA oraz plan kontroli.

Auditor wewnętrzny w branży motoryzacyjnej**AW-IATF**✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest przekazanie praktycznej wiedzy i umiejętności w zakresie planowania i nadzorowania programu auditów wewnętrznych wg wytycznych IATF 16949:2016; zaznajomienie się z dobrymi praktykami w zakresie wykonywania auditów wewnętrznych, a także udoskonalenie stosowanego podejścia dla zwiększenia skuteczności auditów wewnętrznych w zakresie identyfikacji możliwości poprawy jakości i eliminacji strat wynikających z niedoskonałości systemu.

Auditor wewnętrzny systemów jakości zgodny z normą ISO 9001:2015**AW-P**✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest uzyskanie i poszerzenie kompetencji w zakresie samodzielnego wykonywania auditów wewnętrznych systemu zarządzania jakością, kompetencji w obszarze komunikowania się w trakcie auditu, kompetencji w zakresie auditowania w oparciu o wytyczne normy ISO 19011 oraz ISO 9001.

Auditor wewnętrzny zintegrowanego systemu zarządzania zgodnego z normami ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001

AW-ZSZJ

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest uzyskanie i poszerzenie kompetencji w zakresie samodzielnego wykonywania auditów wewnętrznych zintegrowanego systemu zarządzania, kompetencji w obszarze komunikowania się w trakcie auditu, kompetencji w zakresie auditowania (zarządzania programem auditów, prowadzenia działań auditowych, przygotowaniu raportu, planowania i nadzorowania działań poauditowych) w oparciu o wytyczne normy ISO 19011, wiedzy o strukturze i wymaganiach norm ISO 9001, ISO 14001 i ISO 45001.

Efektywne rozwiązywanie problemów – Effective Problem Solving – CQI-20

CQI-20

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Celem szkolenia jest nauczenie praktycznego podejścia do rozwiązywania problemów w oparciu o stosowane metodologie i dobre praktyki w dziedzinie zarządzania jakością; poznanie zasad definiowania faz i skutecznego rozwiązywania problemów Effective Problem Solving (EPS) i optymalizacji procesu rozwiązywania problemów, co prowadzi do poprawy skuteczności rozwiązywania problemów poprzez prawidłową implementację narzędzi.

Audyt Warstwowy Procesu – Layered Process Audit – wg CQI-8

CQI-8_LPA

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest nauczenie uczestników metodologii prowadzenia audytu warstwowego zgodnie z przewodnikiem AIAG (CQI-8); pokazanie audytu warstwowego jako skutecznego narzędzia doskonalenia procesów produkcyjnych w oparciu o ocenę zgodności realizacji procesu produkcyjnego i kontroli z wymaganiami; zwiększenie zaangażowania kierownictwa w zakresie kluczowych problemów w procesach produkcyjnych; uświadomienie wpływu pracowników operacyjnych na produktywność, osiągnięte wyniki jakościowe oraz poziom bezpieczeństwa i środowisko pracy.

Specyficzne wymagania klientów – CSR – Mercedes-Benz Group AG

CSR-MBAG

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników ze specyficznymi wymaganiami klienta – grupy Mercedes – Benz – wprowadzenie ogólne w zakresie zapewnienia jakości dostaw; zaprezentowanie oczekiwań OEM w zakresie procesu komunikacji między klientem, a dostawcą, zwłaszcza w zakresie wymagań PPAP; zapoznanie uczestników z najbardziej aktualnymi wymaganiami grupy Mercedes – Benz.

Specyficzne wymagania klientów – CSR – Formel Q-Konkret

CSR-FQ

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Celem szkolenia jest przekazanie wiedzy o tym, jak spełnić i interpretować specyficzne wymagania Klienta z grupy VW wg podręcznika dostawców Volkswagen Group, jakim jest Formel Q-Konkret; realizacja niezbędnych kroków do realizacji wymagań – od zapytania ofertowego do produkcji seryjnej; zrozumienie metodologii PEP uruchomienia nowego projektu w powiązaniu z wymaganiami VDA2; przedstawienie zasad zarządzania częściami bezpieczeństwa (D/TLD-parts); zrozumienie specjalnych wymagań VW w zakresie oceny procesu produkcyjnego; przedstawienie filozofii VW w zakresie reagowania na sytuacje kryzysowe i poznanie mechanizmu eskalacji.

Podstawy GMP i audit wewnętrzny GMP dla branży farmaceutycznej

GMP-PA

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 6 godz.

Celem szkolenia jest przegląd terminologii i prawa farmaceutycznego wraz z aktami wykonawczymi; omówienie zasad GMP w procesach systemowych, produkcyjnych, logistycznych i kontrolnych; poznanie podstaw higieny farmaceutycznej oraz rodzajów auditów w branży farmaceutycznej; specyfiki auditu wewnętrznego w farmacji; kwalifikacji auditorów; planowanie, przygotowanie i realizacja auditu wewnętrznego GMP; typowa dokumentacja auditu; techniki zbierania informacji i pozyskiwania obiektywnych dowodów z auditu; identyfikacja niezgodności i ich usuwanie; studia przypadków, ćwiczenia praktyczne, w tym w oparciu o sytuacje auditowe.

Hoshin Kanri – budowanie kultury w organizacji

HK-W

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 6 godz.

Celem szkolenia jest nauczenie uczestników budowania i zrozumienia wartości firmy, budowania spójnej i rozumiałej kultury organizacyjnej oraz opracowanie planu wdrożenia w firmie.

Interpretacja IATF 16949:2016

IATF-I

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z szczegółowymi wymaganiami nowego standardu IATF 16949:2016 oraz normy ISO 9001:2015 oraz prezentacja zmian w odniesieniu do poprzednich wydań standardu IATF 16949:2016 oraz normy ISO 9001:2015.

Wprowadzenie do wymagań IATF 16949:2016

IATF-P

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie z wytycznymi specyfikacji technicznej dotyczącej systemu zarządzania jakością w przemyśle motoryzacyjnym; usystematyzowanie wiedzy na temat wymagań IATF 16949:2016; wymiana doświadczeń z trenerem praktykiem w zakresie specyficznych wymagań IATF 16949:2016 w porównaniu z ISO TS 16949:2009.

Obsługa bazy IMDS

IMDS

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Celem szkolenia jest omówienie wymagań prawnie istotnych dla IMDS oraz poszczególne funkcje bazy IMDS wraz z ćwiczeniami w bazie, poczynwszy od logowania w bazie, poprzez tworzenie i wysyłanie kart materiałowych z uwzględnieniem specyficznych wymagań klientów, jak i zwolnienia danych od dostawców, po administrowanie bazą.

Wymagania BHP wg ISO 45001

ISO 45001

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest uzyskanie wiedzy o wymaganiach normy ISO 45001:2018 oraz jak je wdrożyć; ukazanie jak wkomponować wymagania normy ISO 45001:2018 do funkcjonujących już w firmie systemów.

ISO 14001:2015 – wymagania systemu zarządzania środowiskowego

ISO14-P

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest nabycie wiedzy przez uczestników na temat możliwości samodzielnego przystosowania organizacji do wymagań nowej normy ISO 14001:2015; zdobycie i zachowanie wiedzy organizacji w zakresie wymagań nowego standardu ISO 14001:2015; zdobycie i zachowanie podstawowej wiedzy organizacji w zakresie normy ISO 31000 do zarządzania

ryzykiem; poznanie różnic pomiędzy ISO 14001:2015 vs. ISO 14001:2004 oraz systemowego podejścia do certyfikacji/recertyfikacji systemu wg wymagań nowego standardu.

ISO 9001:2015 – wymagania systemu zarządzania jakością

ISO9-P

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest poznanie struktury i zawartości merytorycznej normy ISO 9001:2015; poznanie zagadnień i poszerzenie wiedzy z zakresu kontekstu organizacji, potrzeb i oczekiwań zainteresowanych stron; poznanie zagadnień i poszerzenie wiedzy z zakresu zarządzania ryzykiem wg normy ISO 31000 oraz poznanie różnic pomiędzy ISO 9001:2015 vs. ISO 9001:2008; poznanie systemowego podejścia do certyfikacji/recertyfikacji systemu wg wymagań nowego standardu.

VDA 5 – analiza systemów pomiarowych wg wymagań VDA

MSA-VDA 5

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z wymaganiami dotyczącymi metod oceny zdolności i kwalifikacji systemów pomiarowych oraz systemów kontroli alternatywnej („atrybutowej”), wg podręczników Quality Management in the Automotive Industry: (1) „Capability of Measurement Processes”, VDA 5, July 2011, (2) „Measurement and Inspection Processes”, VDA 5, July 2021; nabycie umiejętności praktycznego wykorzystania i interpretacji wyników kwalifikacji systemów pomiarowych / systemów kontroli alternatywnej, według VDA 5.

Pełnomocnik systemu zarządzania jakością w firmie motoryzacyjnej

PE-IATF-P

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zwiększenie przydatności SZJ dla firmy poprzez eliminację nieskutecznych lub nieefektywnych metod pracy pełnomocnika ds. SZJ w przemyśle motoryzacyjnym; ukierunkowanie pełnomocników na planowanie i osiąganie celów zgodnych z Polityką Jakości oraz interesem firmy; poszerzenie kompetencji uczestników w zakresie współpracy z zainteresowanymi stronami oraz komunikacji interpersonalnej; pogłębienie wiedzy uczestników na temat istotnych zmian pomiędzy IATF 16949:2015, a ISO/TS 16949:2009.

Pełnomocnik ds. Zintegrowanych Systemów Zarządzania – ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

PESZJ

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zwiększenie wiedzy uczestnika w zakresie zwiększenia przydatności ZSZ dla firmy poprzez eliminację nieskutecznych lub nieefektywnych metod pracy Pełnomocnika ds. ZSZ; ukierunkowanie Pełnomocników na planowanie i osiąganie celów zgodnych z Polityką Jakości, Środowiska i BHP oraz interesem firmy; poszerzenie kompetencji uczestników w zakresie współpracy z zainteresowanymi stronami oraz w zakresie komunikacji interpersonalnej; pogłębienie wiedzy uczestników na temat wymagań norm ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.

Metoda 8D Problem Solving Method w branży lotniczej

AS-8D

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z procesem rozwiązywania problemów – Problem Solving – przy zastosowaniu metody 8D. Uczestnicy poznają kolejne kroki postępowania oraz stosowane w nich narzędzia wspomagające.

Zatwierdzenie procesu produkcyjnego i wyrobu (PPA) wg VDA 2 2020

VDA 2

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest poznanie zasad zatwierdzania wyrobów do produkcji seryjnej; zrozumienie przebiegu procesu zatwierdzania; analiza różnic „gap analysis” pomiędzy VDA2 2020 i starą wersją VDA 2 2012 dla efektywnego wykorzystania doświadczeń z poprzednich PPA; zapoznanie się z wymaganymi elementami w zakresie porozumienia PPA i sposobem ich przedstawiania; zaprezentowanie i zrozumienie zasad i celu składania oceny i raportu PPA; poznanie wymagań dotyczących powiadomienia klienta o zmianach; przybliżenie i ułatwienie procesu PPA dla firm pracujących wg PPAP, poprzez porównanie dowodów wymaganych do zatwierdzenia procesu produkcyjnego i produktu w ramach PPA i PPAP.

Audyt procesu wg VDA 6.3 – interpretacja wymagań

VDA 6.3-I

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Celem szkolenia jest wyjaśnienie szczegółowych wymagań VDA 6.3; pogłębienie wiedzy praktycznej w tym zakresie; nabycie zdolności samodzielnego i efektywnego przeprowadzenia audytu.

Audyt wyrobu wg wymagań VDA 6.5

VDA 6.5

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 6 godz.

Celem szkolenia jest poznanie rodzajów auditów na przykładzie branży motoryzacyjnej; audyt wyrobu – interpretacja normy VDA 6.5 „Audit systemu zarządzania jakością” wydanie 2, 2005 r.; praktyczna realizacja wymagań normy w procesie produkcyjnym; planowanie audytu wyrobu, przygotowanie do audytu, przegląd dokumentacji; przeprowadzenie audytu wyrobu, ocena i analiza wyników, planowanie działań korygujących.

Analiza wad z eksploatacji i zasady wykonywania audytu VDA FFA

VDA-FFA

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Celem szkolenia jest wdrożenie wszechstronnej analizy (Field Failure Analysis FFA) w całym łańcuchu dostaw, z identyfikacją przyczyny wymiany części w samochodzie; zdefiniowanie powiązań pomiędzy klientem a dostawcą umożliwiających kontrolowaną wymianę informacji, z zachowaniem zdolności poprzez stałe monitorowanie i doskonalenie; wypracowanie wspólnego języka i zrozumienia dla zapewnienia transparentności i skupienia się na istotnych problemach jakościowych w eksploatacji.

Obrót wyrobami medycznymi w świetle nowego rozporządzenia 2017/745 (MDR)

MDR-D

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest poszerzenie wiedzy z zakresu aktualnych wytycznych dotyczących obrotu wyrobami medycznymi w oparciu o Rozporządzenie Parlamentu EU i Rady (UE) 2017/745; uzyskanie umiejętności dokonywania zgłoszeń/powiadomień dla wyrobów medycznych; zdobycie kwalifikacji pozwalających na wdrażanie dystrybucji wyrobami medycznymi w hurtowni farmaceutycznej, w tym tworzenie procedur na wypadek reklamacji lub wycofania wyrobu medycznego; uzyskanie umiejętności tworzenia procedur oraz instrukcji jakościowych w procesie dystrybucji wyrobów medycznych.

VDA 8D – rozwiązywanie problemów w 8 dyscyplinach wg VDA 2018

VDA-8D

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapewnienie, że organizacje stosujące metodę 8D osiągną skuteczne i trwałe podejście do rozwiązywania problemów oraz uświadomienie jakie warunki muszą

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 6 godz.



✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

być spełnione do osiągnięcia tego celu. Opisanie procesu rozwiązywania problemów w 8 dyscyplinach i pokazanie możliwości efektywnego rozwiązywania problemów z zastosowaniem metody oceny problemu wg VDA, definiującej kryteria oceny w zakresie spełnienia wymagań podstawowych i ciągłego doskonalenia.

Interpretacja wymagań wg podręcznika VDA-MLA

VDA-MLA

Celem szkolenia jest zastosowanie wymagań podręcznika VDA MLA w obrębie zarządzania projektem.

Lean Manufacturing w praktyce

LM

Lean Manufacturing to strategia działań operacyjnych skupionych na doskonaleniu przepływów. Szkolenie przeznaczone jest dla firm, dla których kultura ciągłego doskonalenia oraz ciągłego uczenia się ma być wpisana w kod organizacji.

SMED – redukcja czasu przebrojeń maszyn

SMED-W

Celem szkolenia jest zapoznanie się z korzyściami wynikającymi ze SMED, zastosowaniem specjalnych technik i narzędzi, genezą metody SMED, etapami przeobrażania maszyn i ich omówieniem, poznanie i przećwiczenie w oparciu o rzeczywiste urządzenie wybrane metody i techniki pomocnicze oraz dokonają analizy przeobrażenia.

Kompleksowe utrzymanie maszyn – TPM w praktyce

TPM

Celem szkolenia jest przedstawienie TPM jako systematycznego podejścia do kompleksowego zarządzania utrzymaniem ruchu maszyn i urządzeń z uwzględnieniem sposobów włączenia wszystkich pracowników przedsiębiorstwa w działania usprawniające funkcjonowanie parku maszynowego, pokazanie koncepcji TPM z uwzględnieniem warunków koniecznych do jego wprowadzenia w firmie poprzez przećwiczenie narzędzi stosowanych w TPM, wyjaśnienie roli działu UR oraz Autonomus Maintenance w określaniu strategii TPM dla firmy.

RCM – Utrzymanie ruchu zorientowane na niezawodność

TPM-RCM

Celem szkolenia jest przedstawienie i nauczanie w warsztatowej formie zintegrowanej metodologii utrzymania maszyn zorientowanej na niezawodność RCM (ang. Reliability Centered Maintenance) w obszarze utrzymania ruchu; dokonywanie szczegółowej analizy funkcjonalności maszyn i urządzeń, poprzez analizę pojawiających się błędów, do wypracowania odpowiednich metod, technik obsługi PM krytycznych dla firmy maszyn i urządzeń.

Mapowanie strumienia wartości

VSM

Celem szkolenia jest nauczanie stosowania mapy strumienia wartości – VSM we właściwy sposób, w odpowiednich procesach i właściwym czasie, jako strategicznego narzędzia doskonalenia organizacji.

2 dni po 8 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



2 dzień po 7 godz.

Planowanie i harmonogramowanie produkcji

APS-P

Celem szkolenia jest praktyczne przećwiczenie z uczestnikami metod usprawniających proces operacyjnego planowania produkcji; optymalizacja wykorzystania zasobów (personel, maszyny) dzięki wykorzystaniu narzędzi wspomagających pracę planistów oraz właściwej komunikacji; praktyczne przećwiczenie tworzenia modelu zarządzania zapasem wyrobów gotowych w produkcji MTS oparte o rozwiązania TOC (Teoria Ograniczeń).

Efektywny kierownik produkcji

EKP-P

Celem szkolenia jest uświadomienie zasad nowoczesnego podejścia do zarządzania produkcją z uwzględnieniem kultury Lean; określenie roli przełożonego w nowoczesnej kulturze zarządzania (lean); zaznajomienie uczestników z elementami efektywnego zarządzania produkcją; przygotowanie uczestników do pełnienia skutecznej i efektywnej roli menadżera średniego szczebla.

Ergonomia w nowoczesnych organizacjach

ERG-P

Celem szkolenia jest uświadomienie uczestników jaki wpływ ma ergonomia na pracę i inne aspekty życia człowieka; uświadomienie aspektów prawnych związanych z ergonomią, interdyscyplinarność zagadnień; omówienie głównych schorzeń wywołanych czynnikami szkodliwymi w pracy, w tym wpływ ergonomii na układ mięśniowo-szkieletowy; wskazanie na możliwość złagodzenia skutków długotrwałego przebywania w nieergonomicznych pozycjach; zaprezentowanie elementów projektowania stanowisk roboczych; omówienie aspektów ekonomiczny ruchów, układu stanowisk pracy, wprawy i kolejności działań na czas pracy; zapoznanie uczestników z podstawowymi metodami oceny ergonomicznej.

Ergonomia w praktyce - REBA, RULA, KIM, NIOSH

ERG-W

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do przeprowadzenia analizy ergonomicznej dla istniejących stanowisk pracy; podanie zasad w oparciu, o które należy projektować stanowiska, aby ograniczać ryzyko zawodowe związane z wykonywaniem pracy.

Inżynier procesu - cz I - projektowanie i zarządzanie procesem

INP-D

Celem szkolenia jest rozwinięcie podstawowych kwalifikacji, potrzebnych do efektywnego zarządzania przepływem materiałów, komponentów i produktów w procesach wytwórczych. Szkolenie przeznaczone jest dla osób zajmujących się organizacją, zarządzaniem, poprawą i wsparciem procesów produkcyjnych oraz mających podejmować właściwe decyzje o regulacji procesu lub jego zmianie. Wskazanie roli inżyniera procesu w różnych branżach oraz w różnych etapach tworzenia się procesu produkcyjnego z uwzględnieniem pracy projektowej i operacyjnej oraz obsługi systemów produkcyjnych, dokumentacji produkcyjnej w kontekście wymagań norm.

Inżynier procesu - cz II - rozmowa z częściami, praca z danymi

INP-P

Celem szkolenia jest opis procesu produkcyjnego za pomocą liczb, funkcji, techniki priorytetyzacji wielkości wyjściowej procesu (Y) i wielkości wejściowych (x); nabycie umiejętności zastosowania narzędzi graficznych do odczytywania korelacji pomiędzy danymi, oceny jakości danych, interpretacji i umiejętności podejmowania decyzji w procesie produkcyjnym z uwzględnieniem konsekwencji. Tzw. - „rozmowa z maszynami”, czyli ocena siły wpływu parametrów wejściowych, metody porównawcze, optymalizacja.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 7 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 8 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dzień po 7 godz.

2 dzień po 7 godz.

Koordynator Kaizen

KAIZ-K

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do zaprojektowania, wdrożenia i rozwoju systemu KAIZEN w organizacji; zapoznanie się i wdrożenie instrumentów KAIZEN takich jak: MUDA, KAIZEN Blitz, Problem Solving i PDCA.

KAIZEN – ciągle doskonalenie

KAIZ-P

Celem szkolenia jest przekazanie wiedzy o organizacji i działaniu systemu KAIZEN dla członków zespołów KAIZEN ze szczególnym uwzględnieniem ich liderów; przygotowanie uczestników do podjęcia skutecznej i efektywnej współpracy dotyczącej ciągłego doskonalenia w ramach systemu KAIZEN.

Budowa programu pomysłów pracowniczych Kaizen

KAIZ-PP

Celem szkolenia jest przekazanie wiedzy i nabycie przez uczestników umiejętności wdrożenia i zarządzania programem pomysłów pracowniczych; zaprezentowanie nowoczesnego podejścia do wykorzystania kreatywności pracowników oraz zapoczątkowanie i umiejętność rozwoju efektywnego programu pomysłów.

Projektowanie layoutów

LYT-P

Celem szkolenia jest nauczenie się zasad projektowania efektywnych layoutów i oceny tej efektywności miernikami przepływu, finansowymi i procentowymi; nabycie tych umiejętności pozwoli oceniać skuteczność istniejących planów rozmieszczenia maszyn i je udoskonalać; przedstawiane podczas szkolenia metody zaangażowania pracowników do realizowanych projektów, wpływają na poprawę poczucia przynależności do firmy, świadomość wpływu na ważne decyzje i tym samym wzrost motywacji.

Normowanie czasu pracy

NCP

Celem szkolenia jest przekazanie najważniejszych informacji dotyczących podstaw normowania czasu pracy; utrwalenie zdobytej wiedzy na temat metod i technik normowania, możliwość zapoznania się z podejściem do zagadnień normowania w przedsiębiorstwach o różnej specyfice produkcji.

Normowanie czasu pracy – warsztaty dla praktyków

NCP-W

Celem szkolenia jest poszerzenie umiejętności budowania struktury danych o procesach produkcyjnych (powtarzalnych) oraz poprawy efektywności procesów produkcyjnych poprzez eliminację procesów zbędnych (nietworzących wartości dodanej); posiadanie umiejętności wyboru metody normowania i pomiaru czasu pracy na stanowisku roboczym, analizę wyników pomiaru, tworzenie normatywów zakładowych, wykorzystywanych do kształtowania stanowisk pracy, planowania produkcji, sterowania produkcją i ofertowania.

Budowanie i wizualizacja wskaźników wydajnościowych z uwzględnieniem OEE

OEE-KPI

Szkolenie warsztatowe oparte o symulację linii produkcyjnej. Podczas szkolenia uczestnicy opisują proces na podstawie mapy. Celem szkolenia jest: zapoznanie się z kluczowymi wskaźnikami wydajności – KPI i miernikami procesów, LPI – Line Performance Improvement

oraz metodami poprawy wskaźników efektywności linii produkcyjnych; opracowanie wzorca Tablic Wizualizacji wskaźników dla poszczególnych obszarów oraz zapoznanie się z typowymi wskaźnikami TPM, OEE oraz wezmą udział w części warsztatowej OEE.

Doskonalenie procesów produkcyjnych – przepływ ciągły, ORP-P poziomowanie produkcji

2 dni po 7 godz.

Zadaniem warsztatów jest zdobycie umiejętności dokonanie procesów produkcyjnych poprzez zaprojektowanie przez uczestników efektywnych linii i gniazd produkcyjnych zgodnie z zasadami ciągłego przepływu oraz zdefiniowanie ciągłego przepływu na przykładzie linii lub gniazda produkcyjnego. Przedmiotem szkolenia jest także wprowadzenie do zasady Just In Time, integracja łańcucha dostaw, czas taktu, identyfikacja czynności w procesie, layout, podział pracy i harmonogramowanie, audit przepływu.

Prognozowanie i planowanie zasobów materiałowych PRG-MRP

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest stworzenie z uczestnikami podstaw dla poprawy elastyczności, terminowości oraz optymalizacji kosztów w obszarze prognozowania i planowania potrzeb materiałowych – MRP.

Mistrz produkcji i brygadzysta – twarde techniki i narzędzia STA-P

✔ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest nauczenie twardych technik i narzędzi, wykorzystywanych w codziennej pracy mistrza i brygadzysty do egzekwowania planów produkcyjnych i realizacji zadań związanych z utrzymaniem produkcji, jakości i ciągłego doskonalenia.

Inżynier zapewnienia jakości dostawców SQE

✔ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zwiększenie kompetencji i pogłębienie wiedzy w zakresie zarządzania jakością dostawców; omówienie strategii rozwijania dostawców z uwzględnieniem szeroko rozumianych potrzeb procesowych klienta jak i optymalizacji kosztów; poruszenie tematów związanych z pozycjonowaniem dostawców w strukturze łańcucha dostawców, związane z tym wymagania i ich konsekwencje biznesowe; ważnym aspektem szkolenia jest przedyskutowanie zagadnienia identyfikacji i wykorzystanie potencjału dostawców do poprawy modelu ekonomicznego klienta, minimalizacji kosztów monitorowania procesów w łańcuchu dostawców, wzajemnego wykorzystania danych procesowych do sterowania procesami i budowy zasad wzajemnego partnerstwa.



Teoria ograniczeń – zarządzanie wąskimi gardłami w procesach produkcji TOC-P

3 dni po 7 godz.

Teoria ograniczeń dąży do identyfikacji wąskich gardeł przedsiębiorstwa, wewnętrznych (system produkcyjny lub polityka firmy) albo zewnętrznych (rynek lub dostawcy), aby skupić się na zarządzaniu nimi w sposób przybliżający przedsiębiorstwo do osiągnięcia jego podstawowego celu. Teoria ograniczeń jest uważana za tzw. „zdroworozsądkową” technikę zarządzania przedsiębiorstwem produkcyjnym. Celem szkolenia jest ukazanie na czym ta technika polega poprzez szereg praktycznych ćwiczeń obliczeniowych oraz gier symulacyjnych.

1 dzień po 8 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 8 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

2 dni po 8 godz.

2 dni po 7 godz.

2 dni po 8 godz.

Instruowanie pracowników – Training Within Industry

TWI-P

Celem szkolenia jest zdobycie przez uczestników umiejętności instruowania pracowników, doskonalenie metod pracy w celu poprawy wydajności, jakości i bezpieczeństwa procesów produkcyjnych; zdobycie umiejętności budowania skutecznego instruktażu; zdobycie umiejętności oceny i doskonalenia metod pracy; zdobycie zdolności skutecznego komunikowania się instruktora z podwładnym – budowania relacji z podwładnym.

Ergonomia w pracy biurowej – warsztaty

ERG-B-W

Celem szkolenia jest przygotowanie Uczestników do oceny ergonomii i ekonomiki pracy pracowników biurowych, zwiększenie świadomości dot. zagrożeń płynących z braku ergonomii i niedostosowania stanowisk pracy w biurach, praktyczne zastosowanie metod oceny ergonomicznej i kształtowania miejsc pracy w biurze, przygotowanie do przeprowadzenia oceny obciążeń układu mięśniowo-szkieletowego.

CQI 11 Powłoki galwaniczne – ocena systemu procesu specjalnego

CQI-11

Celem szkolenia jest poznanie wymagań standardu AIAG CQI-11 w zakresie audytowania procesów galwanicznych oraz z zasadami realizacji audytów oceniających procesy galwaniczne.

Proces spawania i zgrzewania wg CQI-15

CQI-15

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników szkolenia z procesami spawania 131, 135, 141, 52, 15, 111; przedstawienie podstawowych parametrów i wpływu parametrów na jakość spoin; zapoznanie z metodyką wykonywania nieniszczących badań wizualnych połączeń spawanych (przy wytwarzaniu i przetwórstwie metali); omówienie zagadnień poziomów jakości i poziomów akceptacji wg normy ISO 5817; zapoznanie z przypadkami produkcyjnymi, zespołowa i samodzielna ocena wybranych złączy próbnych; zagadnienia kwalifikowania technologii spawania wg ISO 15614; egzamin spawacza wg normy ISO 9606 – omówienie przebiegu.

Procesy lakierowania przemysłowego w lakierni ciekłej

LAK-CK

Celem szkolenia jest podniesienie kwalifikacji uczestników jako kadry zarządzającej, poszerzenie posiadanej wiedzy z zakresu funkcjonowania i zarządzania działem lakierni ciekłej, poprawienie skuteczności produkcyjnej działu lakierni, podniesienie efektywności i RFT lakierni, umiejętność eliminowania i zapobiegania błędom lakierniczym.

Procesy lakierowania przemysłowego w lakierni proszkowej

LAK-PR

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników ze standardami i nowoczesnymi technikami malowania proszkowego; poznanie dobrych praktyk w zakresie prowadzenia procesu malowania proszkowego; zdobycie/ugruntowanie kompetencji planowania, realizacji i kontroli procesu pozwalających na poprawę działalności biznesowej, redukcję kosztów, ukierunkowanie na dostarczanie klientowi wartości (funkcjonalne podejście).

2 dni po 8 godz.

Ocena procesu specjalnego wg wytycznych CQI-27 – odlewanie (CQI-27)**CQI-27**

Celem szkolenia jest zapoznanie z procesem oceny procesu specjalnego – odlewania, wg standardu AIAG CQI-27, nabycie umiejętności właściwej interpretacji wytycznych standardu CQI-27 w warunkach firmy reprezentowanej przez Uczestnika szkolenia, zrozumienie specyfiki procesów odlewniczych w produkcji odlewów dla branży motoryzacyjnej.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Ocena procesu specjalnego obróbki cieplnej zgodnie z wymaganiami AIAG CQI-9 (CQI-9)**CQI-9**

Celem szkolenia jest zdobycie podstawowej wiedzy nt. zarządzania procesami obróbki cieplnej, przekazanie informacji na temat standardu AIAG dla poszczególnych procesów obróbki cieplnej, uzyskanie zrozumienia w obszarze powiązań CQI9 z normą IATF 16949:2016 w odniesieniu do zasad audytowania, uzyskanie informacji odnośnie CQI9, a zarządzaniem specyficznymi wymaganiami klienta.

nowość!

2 dni po 8 godz.

Ocena procesu nanoszenia powłok – wymagania wg CQI-12 AIAG (CQI-12)**CQI-12**

Celem szkolenia jest zdobycie podstawowej wiedzy nt. zarządzania i oceny systemu nanoszenia powłok, uzyskanie praktycznych umiejętności wypełniania arkuszy CQI-12 do potrzeb własnego procesu / organizacji, przekazanie informacji na temat rodziny standardu CQI (AIAG) dla poszczególnych procesów, uzyskanie zrozumienia w obszarze powiązań CQI-12 ze standardem IATF 16949:2016 w odniesieniu do zasad audytowania.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Analiza raportów pomiarowych 3D**ARP-3D**

Celem szkolenia jest zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu prezentacji wyników pomiarowych geometrii części, w odniesieniu do dokumentacji technicznej wyrobów i nabycie umiejętności analizowania raportów pomiarowych 3D, generowanych przez urządzenia współrzędnościowe, takie jak Współrzędnościowe Maszyny Pomiarowe (WMP/CMM) oraz urządzenia skanujące powierzchnię detali, w szczególności pod kątem analizy zgodności geometrii wyrobów z wymaganiami, a także rozwiązywania problemów jakościowych i definiowania niezbędnych korekt procesów i narzędzi.

Analiza rysunku technicznego dla działu zakupów**ART-P**

Celem szkolenia jest uświadomienie uczestników jaką rolę pełni w organizacji rysunek techniczny wyrobu; poznanie podstawowych zasad analizy rysunku technicznego; poznanie wybranych, najbardziej powszechnych norm ISO/GPS; poznanie podstawowych zasad odczytywania widoków, rzutów, przekrojów, wymiarów i tolerancji; poznanie znaczenia rysunku technicznego na różnych etapach projektowania i produkcji.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Dobór sprzętu kontrolno-pomiarowego i projektowanie sprawdzianów funkcjonalnych do kontroli geometrii wyrobów

DSKP-PS

Celem szkolenia jest poznanie czym jest proces pomiarowy oraz system pomiarowy; zapoznanie się z kryteriami i zasadami doboru wyposażenia pomiarowego; poznanie wskaźników i kryteriów oceny jakości systemów pomiarowych; poznanie zasad konstruowania sprawdzianów go-nogo oraz sprawdzianów funkcjonalnych wg norm ASME; poznanie wymagań specyficznych dla branży motoryzacyjnej.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.

Wymiarowanie i tolerowanie geometryczne wg normy ISO oraz ASME

GDT-ASME

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności interpretowania oznaczeń i symboli na rysunku technicznym maszynowym; poznanie symboli i oznaczeń stosowanych do ścisłego określenia wymagań wymiarowych i geometrycznych na rysunkach technicznych; zapoznanie się również z dodatkowymi wymaganiami służącymi do zwiększania tolerancji geometrycznych bez pogarszania warunków montowalności.

Podstawy wymiarowania i tolerowania geometrycznego wg ISO

GDT-ISO

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności interpretowania oznaczeń i symboli na rysunku technicznym maszynowym; nabycie umiejętności właściwego stosowania tolerancji GD&T na rysunkach technicznych; poznanie symboli i oznaczeń stosowanych do ścisłego określenia wymagań wymiarowych i geometrycznych na rysunkach technicznych; poznanie dodatkowych wymagań służących do zwiększania tolerancji geometrycznych bez pogarszania warunków montowalności.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Wymiarowanie i tolerowanie geometryczne w branży motoryzacyjnej – poziom podstawowy

GDT-M-P

Celem szkolenia jest zapoznanie się z normami, symbolami oraz modyfikatorami tolerancji w szczególności tolerancji geometrycznych; poznanie zapisów rysunkowych w szczególności zapisów specyficznych dla branży motoryzacyjnej; poznanie zasad bazowania i jego wpływu na wyniki pomiarowe, analiza przypadków z przemysłu motoryzacyjnego; poznanie przykładowych problemów i błędów rysunkowych; zapoznanie się z opisem funkcjonalności/montowalności detali za pomocą tolerancji geometrycznych.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 8 godz.

Wymiarowanie i tolerowanie geometryczne w branży motoryzacyjnej – poziom rozszerzony

GDT-M-R

Celem szkolenia jest zapoznanie się z normami, symbolami oraz modyfikatorami tolerancji, w szczególności tolerancji geometrycznych; poznanie interpretacji zapisów rysunkowych, w szczególności zapisów specyficznych dla branży motoryzacyjnej; poznanie zasad bazowania i jego wpływu na pomiary 3D; analiza przypadków przemysłu motoryzacyjnego, poznanie przykładowych problemów i błędów rysunkowych; zapoznanie się z opisem funkcjonalności / montowalności detali za pomocą tolerancji geometrycznych; zapoznanie się ze specyficznymi dla branży motoryzacyjnej normami i oznaczeniami rysunkowymi (wg DIN, VW, GS); rozwiązywanie problemów uczestników szkolenia – analiza i interpretacja wybranych rysunków Klienta.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Total Quality & More

Statystyczna analiza łańcuchów tolerancji z oceną ryzyka niezgodności

GDT-STAT

Celem szkolenia jest zdobycie umiejętności syntezy łańcuchów wymiarowych z uwzględnieniem statystycznej zmienności wymiarów składowych; nabycie zdolności statystycznego szacowania ryzyka niezgodności dla produktu na podstawie zmienności występujących w procesie produkcji; zdobycie wiedzy na temat metod poprawnego definiowania wymiarów komponentów i oceny ich wpływu na wymiary wynikowe; zrozumienie wpływu zmienności procesu produkcji na syntezę łańcuchów tolerancji oraz roli metod statystycznego sterowania procesem (SPC) w nadzorowaniu i redukcji tej zmienności; rozszerzenie podstawowej wiedzy z zakresu tolerancji geometrycznych (ISO GPS / ASME GD&T) o wymagania normy ISO18391.

Kierownik Kontroli Jakości

KKJ

Celem szkolenia jest poznanie podstawowych zadań służb kontroli jakości, rodzajów kontroli jakości wyrobów; zastosowanie praktyczne zalet i wad; tworzenie skutecznych planów kontroli jakości wyrobów, organizacja służb kontroli jakości; analiza różnych wariantów – zalety i wady; omówienie aspektu odpowiedzialności za wyrób w odniesieniu do wymagań prawnych, zadania kontroli jakości w projektowaniu i rozwoju; przedstawienie na podstawie przykładów, jak radzić sobie w sytuacjach konfliktowych oraz jak im zapobiegać.

Kierownik laboratorium

KL-P

Celem szkolenia jest przedstawienie uczestnikom systemowych elementów, które określają działalność merytoryczną laboratoriów; poprawa skuteczności i efektywności działania laboratorium w oparciu o wymagania ISO 17025:2017 oraz IATF 16949:2016; zapoznanie z wymaganiami dla laboratoriów wg ISO 17025:2017, dla wykazania, że laboratorium jest kompetentne i może generować ważne wyniki.

Kontroler jakości

KTJ

Celem szkolenia jest wprowadzenie uczestników do pracy na stanowisku kontroler jakości; przedstawienie metod kontroli jakości oraz ich zastosowanie praktyczne: zalety i wady; omówienie procesu rozwiązywania problemów jakościowych od wykrycia po wdrożenie działań korygujących; przedstawienie metod pomiarów i ich praktycznego zastosowania; przedstawienie na podstawie przykładów, jak radzić sobie w sytuacjach konfliktowych oraz jak im zapobiegać.

Lean Lab

L-LAB

Celem szkolenia jest poznanie metod służących poprawie wydajności i efektywności pracy laboratorium; pokazanie w ujęciu Lean ważnych elementów pracy laboratorium (rozwiązywanie problemów, zarządzanie czasem, unikanie marnotrawstwa, skuteczna komunikacja oraz utrzymanie porządku); przećwiczenie w/w elementów na przygotowanych przykładach oraz przygotowanym i opisanym wcześniej procesie pracy laboratorium.

Metrologia długości i kąta

MDK

Celem szkolenia jest zapewnienie realizacji poprawnych pomiarów z zakresu metrologii wielkości geometrycznych; zapewnienie realistycznej oceny dokładności wykonywanych pomiarów; określanie zdolności przyrządów pomiarowych do zadań metrologicznych; planowanie pomiarów.

2 dni po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 8 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Analiza systemów pomiarowych dla oceny alternatywnej (OK/NOK)

MSAKAP

Celem szkolenia jest poznanie metod badań zdolności systemów pomiarowych (kontrolnych) stosowanych do kontroli alternatywnej wyrobów (ocena: dobry/zły) wg wytycznych MSA-4, błędy kontroli alternatywnej – błędy I i II rodzaju, powtarzalność, niepoprawność, test Cohen'a zgodności ocen kontrolerów (metoda „Kappa” – Cross Tab Method), metoda analityczna (Analytic Method), metoda detekcji sygnałów (Signal Detection Method).

Analiza systemów pomiarowych dla właściwości mierzalnych

MSARR

Celem szkolenia jest poznanie metod określania zdolności systemów pomiarowych dla właściwości mierzalnych wg wytycznych branży motoryzacyjnej, powtarzalność i odtwarzalność – analiza „R&R”; niepoprawność, rozdzielczość, stabilność, wskaźniki oceny zdolności, interpretacja i wymagania; analiza graficzna; problemy praktyczne planowania i wykonywania oceny zdolności systemów pomiarowych; wykonanie ćwiczenia z wykorzystaniem wspomagania komputerowego i przyrządów uniwersalnych do pomiarów wielkości geometrycznych.

Analiza systemów pomiarowych – metoda R&R dla pomiarów niepowtarzalnych

MSARR-N

Celem szkolenia jest nauczanie dokonywania wyboru metody do oceny zdolności systemów pomiarowych w przypadku pomiarów niepowtarzalnych; wybrania, zaprojektowania i prowadzenia karty kontrolnej do monitorowania stabilności systemu pomiarowego, w tym przygotowywać próbki, wybrać metodę i wykonywać badania zdolności metodą R&R wraz z interpretacją wyników.

Norma laboratoryjna 17025

NL

Szkolenie zawiera elementy teoretyczne oraz szereg ćwiczeń warsztatowych z wymagań normy 17025. Część warsztatowa skupiona jest na osiągnięciu sprawności w opracowywaniu dokumentacji systemu jakości i biegłości w wykonywaniu wymaganych przez system działań zapobiegających odstępstwom.

Nadzorowanie wyposażenia kontrolno – pomiarowego w laboratorium fizykochemicznym

NWP-FCH

Celem szkolenia jest poznanie zakresu i zasad nadzorowania wyposażenia pomiarowego; przekazanie wiedzy dotyczącej prawidłowego nadzoru nad wyposażeniem pomiarowym oraz jego użytkowania; przygotowanie do sporządzenia procedur dotyczących nadzorowania wyposażenia pomiarowego oraz procedur dotyczących wzorcowań wewnętrznych własnego wyposażenia pomiarowego; przygotowanie do prawidłowego sporządzania i wykorzystywania świadectw wzorcowania.

Nadzorowanie wyposażenia kontrolno-pomiarowego

NWP-P

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z metodami nadzorowania wyposażenia kontrolno-pomiarowego dla potrzeb udoskonalenia procedur i instrukcji nadzorowania wyposażenia; zwiększenie świadomości uczestników odnośnie znaczenia jakości przyrządów pomiarowych oraz zagwarantowania odpowiedniego poziomu oceny jakości procesu produkcyjnego.



✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Pomiary na maszynach współrzędnościowych

POM-CMM

Celem szkolenia jest przypomnienie uczestnikom zagadnień metrologii długości i kąta; nabranie umiejętności doboru właściwych środków pomiarowych; umiejętności interpretacji rysunku technicznego pod kątem współrzędnościowej techniki pomiarowej; poznanie zasad współrzędnościowej techniki pomiarowej; realizacja zadań pomiarowych na współrzędnościowych maszynach pomiarowych.



2 dni po 7 godz.

Współrzędnościowa technika pomiarowa – warsztaty

POM-CMM-W

Celem szkolenia jest przypomnienie zagadnień metrologii długości i kąta; nabycie umiejętności doboru właściwych środków pomiarowych oraz umiejętności interpretacji rysunku technicznego pod kątem współrzędnościowej techniki pomiarowej; poznanie zasad współrzędnościowej techniki pomiarowej; realizacja zadań pomiarowych na współrzędnościowych maszynach pomiarowych – ramieniem pomiarowym.



✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Pomiary kolorymetryczne

POM-KL

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do właściwego rozumienia zjawisk związanych z oceną koloru oraz spełnienie wymagań klientów w zakresie kolorymetrii; pomoc w zrozumieniu metod pomiarowych wykorzystywanych do oceny wizualnej koloru oraz pomiarów kolorymetrycznych a także sprecyzowania lub ulepszenia wykorzystywanych już metod.



✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

1 dzień po 7 godz.

Testy korozyjne

POM-KOR

Celem szkolenia jest poznanie metod prowadzenia testów korozyjnych – prowadzenie testów na działanie mgły solnej zgodnie z ISO 9227 oraz wykonywanie „Filiform Test”. Szkolenie odbywać się będzie w blokach tematycznych, odpowiadających metodologii prowadzenia testów, a więc: dobór testu, środowisko testu oraz ocena wyników po teście. Połączenie teoretycznych wymagań z możliwością wypracowania praktycznych rozwiązań pozwoli uczestnikom szkolenia lepiej wykonywać swoje podstawowe obowiązki.



2 dni po 7 godz.

Przeprowadzanie badań na powłokach lakierniczych oraz ochronnych

POM-PW

Celem szkolenia jest pozyskanie wiedzy i umiejętności na temat przeprowadzania badań powłok w zakresie badań przyczepności, grubości, twardości połyску czy oceny koloru oraz tworzenia raportów i instrukcji; przekazanie wiedzy i umiejętności nazwania wad oraz określenia badań potrzebnych do ich wykrycia, w ramach przeprowadzenia badań powłok zgodnych z wymaganiami norm ISO 1513, ISO 1514 oraz 15528 w zakresie przygotowania próbek, a następnie przeprowadzania badań powłok na różnych podłożach.



2 dni po 7 godz.

Użytkowanie podstawowych przyrządów pomiarowych

PPW

Celem szkolenia jest zdobycie wiedzy na temat poprawnego wykorzystania i posługiwania się podstawowymi przyrządami pomiarowymi; jak uniknąć popełniania typowych błędów podczas wykonywania tymi przyrządami pomiarów; poszerzenie wiedzy o budowie i cechach metrologicznych przyrządów przydatnych przy realizacji i planowaniu pomiarów z zakresu długości i kąta.



1 dzień po 8 godz.

Rysunek Techniczny – poziom podstawowy

RT-PW

Celem szkolenia jest wzrost wiedzy i umiejętności uczestników w zakresie czytania i rozumienia rysunków technicznych, powodujący zminimalizowanie problemów produkcyjnych, poprzez wzrost świadomości o istniejących źródłach trudności i zagrożeń; nabycie przez uczestników umiejętności do łatwiejszej i bardziej rzeczowej komunikacji z klientem/dostawcą oraz szacowania różnego rodzaju ryzyk na podstawie wymagań rysunkowych klienta.



2 dni po 7 godz.

Rysunek Techniczny – poziom średniozaawansowany

RT-ZW

Celem szkolenia jest nauczenie zasad procesu tworzenia rysunków i znaczenia poszczególnych zapisów oraz stosowania odpowiednich rzutów, przekrojów, wyrwań i kładów, jako istotnych przykładów odwzorowania cech geometrycznych przedmiotu; przedstawienie sposobów definiowania cech typowych dla mikrogeometrii powierzchni tj. chropowatości, falistości, twardości, kierunkowości jej struktury; nauczenie zasad nanoszenia na rysunek symboliki właściwej dla tolerancji geometrycznych; określenie zasad rysowania połączeń gwintowych, spawanych oraz części odlewanych.

Szacowanie niepewności w laboratorium fizykochemicznym

UG-F

Celem szkolenia jest poznanie metod oraz sposobów szacowania niepewności w laboratorium, praktyczne przedstawienie sposobu oszacowania niepewności dla stosowanych metod pomiarowych i badawczych w laboratorium.



✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Niepewność pomiaru – metodyka szacowania wg ISO i VDA5

UG-P

Celem szkolenia jest zdobycie podstawowych umiejętności pozwalających na samodzielne szacowanie niepewności pomiarów; poznanie metody szacowania niepewności uznanej przez wszystkie międzynarodowe organizacje metrologiczne; pokazanie możliwości weryfikacji poprawności doboru środków pomiarowych dla realizowanych zadań pomiarowych.



2 dni po 8 godz.

Sprawdzanie i wzorcowanie uniwersalnych przyrządów pomiarowych

UP-P

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności w zakresie samodzielnego przygotowania i wykonania wzorcowania typowych przyrządów pomiarowych; nabycie umiejętności opracowywania wyników wzorcowania i potwierdzania w formie świadectwa wzorcowania; opracowywanie procedur wzorcowania i ich walidacji.

Walidacja metod analitycznych dla laboratoriów farmaceutycznych

WMA-F

Celem szkolenia jest nauczenie przeprowadzania walidacji metod analitycznych zgodnie z wymogami GMP; tworzenie dokumentacji (protokół i raport walidacyjny); wykorzystanie potrzebnych narzędzi (arkusze kalkulacyjne) do opracowania danych surowych.

✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 6 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Walidacja metod analitycznych

WMA-P

Celem szkolenia jest pozyskanie szerokiej wiedzy i umiejętności pozwalających na samodzielne prowadzenie walidacji metod badawczych: identyfikacja i specyfikowanie wymagań dla metod analitycznych; charakterystyka i ocena metod analitycznych – parametry walidacji: specyficzność, selektywność, stabilność, zakres, dokładność, odzysk, precyzja, wykrywalność, oznaczalność, czułość i in.



3 dni po 7 godz.

Wzorcowanie ciśnieniomierzy i przyrządów do pomiaru temperatur

WZC-CS

Celem szkolenia jest zdobycie przez uczestników wiedzy w zakresie wzorcowania przyrządów do pomiaru temperatury i ciśnienia oraz kompetencji pozwalających na samodzielne wzorcowanie i/lub sprawdzanie powyższych przyrządów pomiarowych w wewnętrznym laboratorium; zdobycie wiedzy umożliwiającej dobór wzorców pomiarowych i opracowanie instrukcji wzorcowania.



2 dni po 7 godz.

Wzorcowanie sprawdzianów, kątomierzy i kątowników

WZC-KAT

Szkolenie porusza zagadnienia związane z wzorcowaniem sprawdzianów, kątomierzy, kątowników i szczelinomierzy.



2 dni po 7 godz.

Wzorcowanie przyrządów do pomiaru długości i kąta

WZC-P

Celem szkolenia jest zdobycie podstawowych informacji i umiejętności pozwalających na samodzielne prowadzenie wzorcowania przyrządów; poznanie podstaw metod szacowania niepewności uznanej przez wszystkie międzynarodowe organizacje metrologiczne; możliwość weryfikacji poprawności doboru środków pomiarowych dla realizowanych zadań pomiarowych.



3 dni po 7 godz.

Wzorcowanie przyrządów do pomiaru długości i kąta z elementami niepewności pomiaru

WZC-R

Celem szkolenia jest zdobycie podstawowych informacji i umiejętności pozwalających na samodzielne prowadzenie wzorcowania przyrządów; poznanie podstaw metod szacowania niepewności uznanej przez wszystkie międzynarodowe organizacje metrologiczne; możliwość weryfikacji poprawności doboru środków pomiarowych dla realizowanych zadań pomiarowych z uwzględnieniem zagadnień szacowania niepewności pomiaru.

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Analiza FMEA procesów logistycznych

LFMEA

Celem szkolenia jest uzyskanie umiejętności skutecznego wykonywania Analizy PFMEA (Process Failure Mode and Effects Analysis) w zastosowaniu do procesów logistycznych, wg wytycznych AIAG 4th Edition 2008 / SAE J1739:2009, z uwzględnieniem najważniejszych, zapowiadanych zmian w zuniifikowanych wytycznych AIAG & VDA (5th Edition); uzyskanie wiedzy nt. podstawowych zasad organizacji procesu wykonywania LFMEA; poznanie strategii planowania i poprawy jakości procesu bazujących na innych wskaźnikach niż RPN; wytworzenie w zespole pozytywnego nastawienia do metody i przekonania o jej wysokiej skuteczności i efektywności.

Gospodarka magazynowa jako element efektywnego zarządzania logistyką w firmie

LGM

Szkolenie obejmuje tematykę magazynowania rozumianego jako proces logistyczny w przedsiębiorstwie. Część wykładowa (30%) ma na celu wsparcie uczestnika w zrozumieniu roli magazynowania w logistyce firmy, a następnie objaśnienie procesów magazynowych oraz technik magazynowania i infrastruktury magazynowej. Akcent w części praktycznej położono na metody organizacji prac magazynowych, analizę istotnych parametrów i wskaźników magazynowych oraz analizę ekonomiczną związaną z decyzjami podejmowanymi w tym obszarze. Oprócz wykładu szkolenie opiera się na wykorzystaniu takich metod, jak gra symulacyjna, ćwiczenia w grupach i indywidualne (analizy przypadków firm oraz zadania liczbowe), ćwiczenie projektowe i dyskusje w grupach.

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Logistyka w sprzedaży i zakupach

LZA-P

Celem szkolenia jest przekazanie uczestnikom wiedzy dotyczącej wykorzystania konkretnych metod i narzędzi w procesie realizacji zakupów i zaopatrzenia oraz dotyczących wyboru i oceny dostawców.

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Efektywne zarządzanie zapasami

LZZ

Szkolenie dotyczy niezwykle istotnego elementu zarządzania logistycznego jakim jest sterowanie zapasami w przedsiębiorstwie i może zostać dostosowane na potrzeby firmy do wykorzystania w procesie zaopatrzenia lub dystrybucji. Część wykładowa składa się z omówienia funkcji gospodarki zapasami w logistyce firmy oraz zaakcentowania znaczenia i kosztów zapasów w firmie, a także z omówienia metod sterowania zapasem i kalkulacji kosztów zapasów. W rozbudowanej części praktycznej akcent położono na przeciwieństwo z uczestnikami metod i narzędzi służących efektywnemu sterowaniu zapasami oraz wspomagających decyzje podejmowane w tej sferze.

✔ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



Six Sigma – poziom Green Belt zjazd I Six Sigma – poziom Green Belt zjazd II

6S-GB I
6S-GB II

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest samodzielna realizacja prostych projektów doskonalenia według metodyki Six Sigma; prezentacja jak realizować poszczególne etapy projektu Six Sigma oraz jakie narzędzia stosować na tych etapach. W trakcie omawiania poszczególnych etapów i narzędzi realizowane są ćwiczenia z wykorzystaniem specjalistycznego pakietu statystycznego Minitab.



Przeprojektowanie produktów i procesów zgodnie z metodami Design for Six Sigma

DFSS

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników szkolenia z metodyką i narzędziami DFSS: nabycie przez uczestników umiejętności zastosowania wybranych narzędzi DFSS; określenie możliwości zastosowania metodyki i narzędzi DfSS do warunków przedsiębiorstwa.



Lean Six Sigma – poziom Black Belt I Lean Six Sigma – poziom Black Belt II

L6S-BB I
L6S-BB II

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

3 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do samodzielnej realizacji projektów według zintegrowanej metodyki Lean Six Sigma poz. Black Belt, nabycie umiejętności organizowania efektywnej pracy zespołowej i kierowania pracą zespołową, umiejętności zastosowania poszczególnych narzędzi Six Sigma wspomaganych wykorzystaniem programu Minitab; realizacja własnego projektu Lean Six Sigma na poziomie Black Belt, zgodnie z metodyką DMAIC, jego obronę i uzyskanie certyfikatu.



Metody twórczego rozwiązywania problemów i ich praktyczne zastosowania

MTW-P

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie się z tematyką twórczego rozwiązywania problemów celem poszukiwania skutecznych, efektywnych i niebanalnych rozwiązań problemów przedsiębiorstw/instytucji, niezależnie od ich rodzaju działalności, formy własności, wielkości, czy stopnia skomplikowania realizowanych procesów.



TRIZ – podstawy metody

TRIZ

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

TRIZ jest metodologią rozwiązywania problemów, która dostarcza jej użytkownikom podstawy i przewidywalności w dostarczaniu pomysłów i rozwiązań. Oparta została na analizie setek tysięcy patentów, co zaowocowało zbudowaniem narzędzi i technik wspomagających procesy myślowe związane z poszukiwaniem kreatywnych rozwiązań. Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z filozofią i narzędziami metodologii TRIZ, co pozwoli im na tworzenie kreatywnych rozwiązań.



2 dni po 7 godz.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Finanse dla inżynierów

FIN-I

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z zagadnieniem analizy finansowej niezbędnej w pracy inżyniera; zrozumienie czego oczekują od inżyniera finansiści – podstawowe pojęcia dotyczące zarządzania finansami przedsiębiorstwa; podejmowanie decyzji od strony finansowej na podstawie interpretacji sprawozdań finansowych i wskaźników; zrozumienie przepływów pieniężnych w przedsiębiorstwie – czym jest cash flow i dlaczego jest ważny; znajomość potrzeb kapitałowych firmy i kosztów kapitału.

Zarządzanie projektami

ZP

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z podstawowymi pojęciami dotyczącymi zarządzania projektami oraz zasadami i prawami obowiązującymi przy ich konstruowaniu. Ponadto zostaną przedstawione metody i techniki pomocnicze wspomagające pracę zespołu projektowego.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 8 godz.

Skuteczne prowadzenie projektów z uwzględnieniem analizy ryzyka

ZP-AR

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z podstawowymi pojęciami dotyczącymi zarządzania projektami oraz zasadami i prawami obowiązującymi przy ich konstruowaniu. Zarządzanie ryzykiem jest jednym z istotniejszych procesów zarządzania projektem. Jest próbą przeciwdziałania wszystkim tym sytuacjom, które mogą zagrozić nieoczekiwanie organizacji w osiągnięciu wyznaczonego celu. Z zarządzaniem ryzykiem nierozdzielnie są powiązane zagadnienia szacowania ryzyka i problematyka podejmowania decyzji menedżerskich.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 7 godz.

Skuteczne prowadzenie projektów wg Agile

ZP-AG

Celem szkolenia jest przegląd sposobów zarządzania projektami (krótka charakterystyka, kiedy stosować); zapoznanie z manifestem Agile; przybliżenie cyklu życia projektów Agile; charakterystyka zespołu projektowego; zapoznanie uczestników z wymaganiami projektu oraz ustalaniem priorytetów, estymacją i planowaniem; przedstawienie planowania i realizacji iteracji oraz monitorowania projektu Agile.

Budowanie relacji i komunikacja wśród pracowników produkcyjnych

UO-BRO

1 dzień po 7 godz.

Celem szkolenia jest uświadomienie pracownikom zatrudnionym na stanowiskach wykonawczych istoty pracy zespołowej, znaczenia sprawnej komunikacji w doskonaleniu procesów produkcyjnych oraz wymiernych zysków wynikających z nabywania nowych umiejętności w środowisku pracy bazującym na Lean Management.

Mistrz produkcji i brygadzysta – doskonalenie kompetencji osobistych

UO-DKM

✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest podniesienie kwalifikacji osób funkcyjnych z zakresu zarządzania personelem, które bezpośrednio odpowiadają za wynik produkcyjny, instruowanie i uczenie pracowników, a także utrzymanie optymalnego poziomu zaangażowania zespołów produkcyjnych.

Menadżer produkcji – doskonalenie kompetencji osobistych

UO-DMP

✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest podniesienie kwalifikacji zarządczych wyższego szczebla kierowniczego w firmie produkcyjnej; możliwość oceny predyspozycji menadżerskich, a tym samym określenia potencjalnych obszarów do samodoskonalenia; wymiana doświadczeń w oparciu o studia przypadków, a także aktualizacja wiedzy na temat zjawisk zachodzących na polskim rynku pracy, które mają istotny wpływ na organizację i późniejszy przebieg procesów produkcyjnych.

Employer Branding i CSR – Warsztaty Praktyczne

UO-EB

✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

1 dzień po 7 godz.

Celem szkolenia jest nauczenie Uczestników narzędzi tworzenia komunikacji z kandydatami i budowania Employer Brandingu; stworzenie scenariusza projektu Employer Brandingowego adekwatnego dla organizacji, w której pracują; zapoznanie z obszarem CSR i działaniami mającymi na celu wspierać Employer Branding oraz w dłuższej perspektywie optymalizować procesy rekrutacyjne. Nauczenie uczestnika podstawowych zasad komunikacji zewnętrznej z kandydatem, także poprzez social media i portale z ogłoszeniami rekrutacyjnymi.

Auditor wewnętrzny – doskonalenie kompetencji osobistych

UO-EOA

✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Głównym celem szkolenia jest doskonalenie i rozwój kompetencji związanych z efektywnym planowaniem, przeprowadzeniem i dokumentowaniem auditów wewnętrznych, radzenia sobie w sytuacjach trudnych pojawiających się podczas procesu auditowego. Dobrze przeprowadzony audit wewnętrzny może mieć realny wpływ na rozwój firmy i odwrotnie – audit czysto formalny, bez zrozumienia drzemiącego w nim potencjału może stanowić jałowy, frustrujący pracowników akt spełnienia wymagań jednostki certyfikacyjnej, warunkujący otrzymanie lub utrzymanie certyfikatu.



Efektywność osobista inżyniera

UO-EOI

✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest wzmocnienie własnej efektywności osobistej uczestników poprzez wzrost odporności psychicznej: pewności siebie, poczucia kontroli, zaangażowania i podejmowanie wyzwań; przeciwiczenie umiejętności efektywnego komunikowania się w zespole; poznanie mechanizmów i narzędzi plano-



✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

1 dzień po 7 godz.



1 dzień po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

2 dni po 7 godz.



✓ DOSTĘPNA WERSJA ON-LINE

1 dzień po 7 godz.

wania i organizowania, wspierających skuteczność podejmowanych wysiłków; podniesienie świadomości własnego wpływu (proaktywności) na osiągnięte wyniki i efekty.

Efektywna komunikacja i współpraca w zespole

UO-KIPG

Celem szkolenia jest zdobycie odpowiedniej wiedzy i przetransponowanie jej na umiejętności społeczne skutkujące właściwą komunikacją w różnych sytuacjach.

Kontroler jakości – doskonalenie kompetencji osobistych

UO-KRKJ

Celem szkolenia jest udoskonalenie kluczowych umiejętności osobistych kontrolera jakości w 4 obszarach: komunikacja, rozwiązywanie konfliktów, praca zespołowa, doskonalenie pracowników wykonawczych; zapoznanie się z zasadami efektywnej komunikacji, ze szczególnym uwzględnieniem roli informacji zwrotnej w kontekście ograniczania braków i doskonalenia procedur; poznanie źródeł, faz i przebieg konfliktu, a także przeciwczą sposoby reagowania w sytuacjach konfliktowych; przedstawienie istoty pracy zespołowej wraz z charakterystyką i rolą poszczególnych członków zespołu.

Motywacja 3.0_widzę sens w działaniu, idę w kierunku dużej samodzielności, mam poczucie własnej satysfakcji

UO-M3.0

Celem szkolenia jest uświadomienie uczestnikom menedżerom/liderom, jak ich działania wpływają na poziom motywacji i zaangażowania pracowników; nauczenie się sposobów wzmacniania motywacji pracowników, nie przez sztuczki i manipulację, ale przez tworzenie warunków pracy (na które mamy wpływ), pokazywanie sensu działania, wspieranie motywacji oraz autentyczne zainteresowanie pracownikiem i traktowanie go jako ważnej osoby; poznanie praktycznych sposobów pracy z ludźmi, opartych na zwiększaniu ich obszarów wpływu, rozwoju i pokazywaniu sensu działania.

Matryce kompetencji

UO-MK

Celem szkolenia jest praktyczne nauczenie uczestników wykorzystywania matryc kompetencji w firmie dla różnych stanowisk i oceny rozwoju pracowników.

Trening kompetencji dla nowych menedżerów

UO-NM

Celem szkolenia jest rozwój umiejętności praktycznego rozróżnienia i wartościowania własnej kompetencji w obszarze podstawowych funkcji kierowniczych, doboru właściwych proporcji i akcentów działania w obszarach: zadanie, zespół, jednostki; rozwój umiejętności rozpoznania najefektywniejszego w danej sytuacji stylu kierowania zespołem i pracownikiem.

Oswoić stres – warsztaty umiejętności społecznych i samokontroli (Personall Smart)

UO-OS

Celem szkolenia jest trening umiejętności społecznych i samokontroli w sytuacjach stresogenych. Warsztatowa forma szkolenia (70%), umożliwia przyswojenie i przećwiczenie technik, dzięki którym uczestnicy będą potrafili generować alternatywne rozwiązania w sytuacjach kryzysowych oraz racjonalnie podchodzić do zaistniałych, trudnych sytuacji.

Podstawy zarządzania dla liderów produkcji**UO-PZZL**✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 7 godz.

Celem szkolenia jest udoskonalenie umiejętności osobistych w zakresie organizacji i zarządzania personelem z wykorzystaniem technik motywacyjnych; wyznaczania celów i delegowania zadań; pracy zespołowej; rozwiązywania konfliktów; metod doskonalenia pracowników i obiektywnej oceny efektywności ich pracy; zaprezentowane wybranych narzędzi z zakresu HR twardego.

Skuteczny menedżer - praktyczne aspekty zarządzania**UO-SM**✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zaprezentowanie roli i funkcji lidera w zespole; zastanowienie się, jaki jest jego styl kierowania grupą; pokazanie gotowych rozwiązań, które podniosą skuteczność zarządzania.

Trener idealny, czyli w jaki sposób przygotować i poprowadzić profesjonalne szkolenie wewnętrzne**UO-STW**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest poszerzenie wiedzy z zakresu cyklu uczenia się dorosłych oraz czynników motywacyjnych wpływających na przyswajania wiedzy, co z kolei pozwoli na trafny dobór metody prowadzenia szkolenia w zależności od tematyki, jak i grupy uczestników; poznanie rezerw kompetencyjnych, które należy rozwijać oraz swoich mocnych i słabych stron jako trenera; trafniejsze identyfikowania celów szkoleń oraz sposobów ich osiągnięcia; doskonalenie umiejętności przygotowywania programów szkoleniowych, profesjonalnych prezentacji, materiałów dla uczestników; poszerzenie wiedzy z zakresu skutecznego przekazu treści szkoleniowych i radzenia sobie z trudnymi sytuacjami i uczestnikami.

Trening skuteczności osobistych, jak zamieniać porażkę w sukces i siłę**UO-TSO**

1 dzień po 7 godz.

Celem szkolenia jest uświadomienie uczestnikom, że kluczem do skutecznego działania, poczucia satysfakcji, spełnienia i przezwyciężania trudności jest wiara w siebie, samoakceptacja, stabilna samoocena, świadomość posiadanych zasobów, poczucie własnej skuteczności, ale przede wszystkim umiejętność wykorzystania własnego potencjału. To właśnie te czynniki pozwalają z odwagą podejmować i z sukcesem realizować nowe wyzwania.

Trener wewnętrzny w firmie produkcyjnej - podstawy**UO-TWP**✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 7 godz.

Celem szkolenia jest doskonalenie warsztatu trenerskiego uczestników poprzez poznanie technik i metod prowadzenie szkoleń, od określenia własnych predyspozycji trenerskich, poprzez poznanie zasad komunikacji z grupą, nabycie umiejętności radzenia sobie w trudnych sytuacjach szkoleniowych, aż po trening przed kamerą, czyli praktyczne sprawdzenie własnych umiejętności.

Zarządzanie czasem z elementami delegowania zadań**UO-ZCPS**✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 7 godz.

Celem szkolenia jest praktyczne zapoznanie uczestników z samoorganizacją pracy. Od strony warsztatowej nacisk kładziony jest na: umiejętność organizacji pracy własnej, organizowanie pracy innych, delegowanie zadań.



✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 8 godz.

Zarządzanie zmianą dla Liderów zmian

UO-ZZPS

Celem szkolenia jest nauczenie uczestników sposobów planowania, komunikowania, wprowadzania i monitorowania procesów zmian w przedsiębiorstwie. Przedstawione zostają role i zadania poszczególnych osób w procesach zmian (sponsor, ambasador, lider, uczestnik zmiany). W trakcie warsztatów wykonywana jest również mapa procesu zmiany. Ponadto omawiane są ważne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstwa w kategoriach: zmienność (VUCA), zwinność i sprawność organizacji.

Leadership – doskonalenie kompetencji osobistych wyższej kadry menedżerskiej w firmie produkcyjnej

UO-LSD

Celem szkolenia jest rozwój umiejętności przewodzenia oraz kierowania zespołem projektu; dokonanie samooceny własnych umiejętności przywódczych, a następnie udoskonalenie kompetencji dotyczących ukierunkowywania ludzi, motywowania i inspirowania, komunikowania się, rozwiązywania konfliktów, kreowania więzi, a także negocjowania i odgrywania roli lidera zmian.

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.



Obsługa systemu zarządzania relacyjną bazą danych Access

ACCS-P

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z możliwościami systemu zarządzania relacyjną bazą danych w celu sprawnego wykorzystania go do wprowadzania, przechowywania i szybkiego przeszukiwania zbiorów danych różnego typu. Szkolenie ma charakter warsztatowy. Wszystkie podejmowane zagadnienia ilustrowane są wieloma przykładami, w których uwaga skierowana jest na technikę tworzenia i obsługę relacyjnej bazy danych w środowisku MS Access.



Analiza i raportowanie w MS Excel

EXL-A

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie się z możliwościami prowadzenia zaawansowanych analiz za pomocą popularnego oprogramowania MS Excel, pod kątem oceny własnych potrzeb i możliwości w zakresie wykorzystania metod analizy i przetwarzania danych; przedstawienie metod i narzędzi koniecznych dla celów statystycznych, opisowych i efektywnego raportowanie wnioskowania dla celów planowania i prognozowania.



Excel dla inżynierów

EXL-I

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

2 dni po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie z możliwościami prowadzenia zaawansowanych analiz za pomocą posiadanego w większości przedsiębiorstw oprogramowania MS Excel, bez konieczności kupowania specjalistycznych programów statystycznych oraz nauczanie biegłego wykorzystywania MS Excel w zakresie podstawowym pod kątem obliczeń i interpretacji parametrów, graficznej prezentacji danych, stosowania narzędzi bazodanowych, wymiany danych czy makrodefinicji.



TISAX – system bezpiecznej wymiany informacji w branży motoryzacyjnej

TISAX

✓ DOSTĘPNA WERSJA **ON-LINE**

1 dzień po 7 godz.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z wymaganiami bezpieczeństwa informacji w zakresie TISAX (Trusted Information Security Assessment Exchange) na bazie formularza VDA ISA.

09

Zapraszamy na szkolenia zamknięte



Wybrane szkolenia zamknięte możemy również w języku angielskim lub niemieckim.

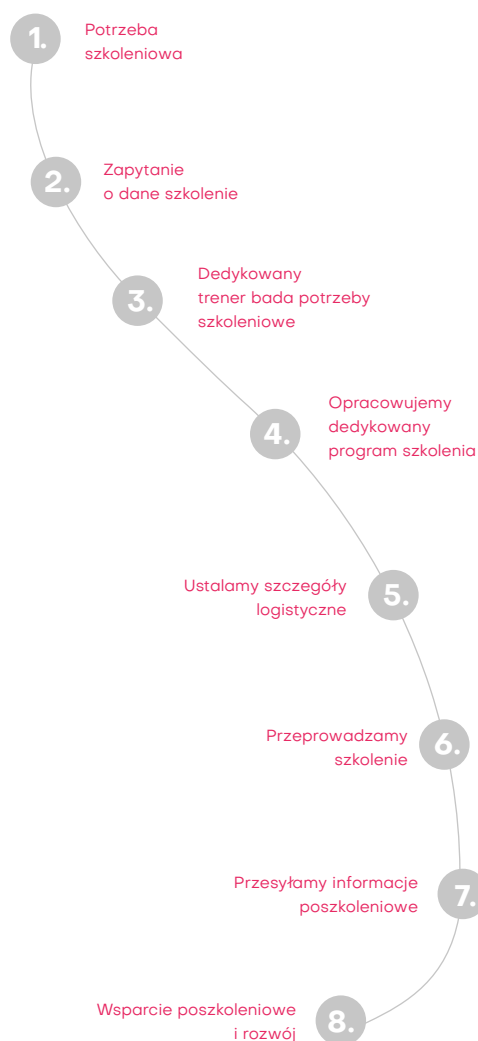


otrzymuje feedback od Trenera. Obejmuje on m.in. informacje na temat dalszego rozwoju szkolonej grupy oraz diagnozę obszarów, które warto dodatkowo wzmocnić w kolejnych szkoleniach i konsultacjach.

Kiedy i dlaczego warto zorganizować szkolenie zamknięte?

- Czym jest szkolenie zamknięte?**
 Jest to szkolenie dedykowane grupie pracowników z jednej firmy, najczęściej przeprowadzane na miejscu w siedzibie Klienta.
- Kiedy zorganizować szkolenie zamknięte?**
 W sytuacji, kiedy w szkoleniu weźmie udział m. 5 Uczestników, a ich dostępność czasowa oraz harmonogram pracy firmy uniemożliwiają udział w szkoleniu otwartym w Krakowie. Wtedy najlepszym rozwiązaniem jest przeprowadzenie szkolenia na miejscu w siedzibie firmy w ustalonym, dogodnym terminie.
- Dlaczego warto zorganizować szkolenie zamknięte?**
 Szkolenie zamknięte prowadzone jest w oparciu o program, dopasowany do potrzeb, oczekiwań, celów oraz specyfiki firmy. Koszty ustalane są indywidualnie z uwzględnieniem możliwości budżetowych Klienta.
- W jaki sposób przygotowujemy program szkolenia?**
 Trener przeprowadza konsultacje telefonicznie i szczegółowo rozpoznaje oczekiwania Klienta. Na tej podstawie przygotowujemy jest dedykowany program, uwzględniający zagadnienia merytoryczne oraz czas trwania i proporcje udziału zajęć praktycznych i teoretycznych.
- Jakie są korzyści dla organizacji?**
 Poza zdobytą przez pracowników wiedzą merytoryczną i doskonaleniem umiejętności, szkolona firma

Etapy realizacji szkolenia zamkniętego



szkolenia zamknięte



Kontakt

Szkolenia otwarte:

kom. 798 982 919,
kom. 605 600 283,
szkolenia.otwarte@tqmsoft.eu

Aplikacje oraz sprzęt do kontroli i optymalizacji produkcji:

Maciej Nowak
Kierownik ds. Rozwiązań
Inżynierskich
wdrozenia@tqmsoft.eu

Wsparcie serwisowe wdrożonych rozwiązań:

serwis@tqmsoft.eu

Szkolenia zamknięte i konsultacje: szkolenia.zamkniete@tqmsoft.eu

Małgorzata Jakubiak
Dyrektor Operacyjny
kom. 725 230 009,
malgorzata.jakubiak@tqmsoft.eu

Sylwia Smuga
Kierownik Działu Szkoleń
kom. 695 236 658,
sylwia.smuga@tqmsoft.eu

TQMsoft Sp. z o.o. Sp.k.

ul. Bociana 22a
31-231 Kraków

Pobierz aplikację
TQMsoft i rezerwuj
miejsce na szkolenie!





magazyn wydawany przez:

TQMsoft

www.tqmsoft.com