



"NOVISMO" SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

Brak ocen dla tego dostawcy

Szkolenie TRIZ. Certyfikacyjne szkolenie specjalistów 1. stopnia MATRIZ. Tworzenie innowacji produktowych. L1.

Numer usługi 2025/09/30/187336/3043856

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 32 h

📅 14.01.2026 do 22.01.2026

4 640,00 PLN brutto

3 772,36 PLN netto

145,00 PLN brutto/h

117,89 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	• menadżer i inżynier rozwoju, • kierownik i inżynier działu B+R, • specjalista 6Sigma, Lean, QFD, DFSS, • specjalista planowania strategicznego, • inżynier i pracownik techniczny, • pracownik naukowy i student, głównie kierunków technicznych, • rzecznik patentowy, • pracownik Centrów Transferu Technologii i Parków Technologicznych, • urzędnik łączący obszary nauki i biznesu.
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	08-01-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	32
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat VCC Akademia Edukacyjna

Cel

Cel edukacyjny

Cel edukacyjny.

Uczestnik będzie potrafił szybko w sposób metodyczny i powtarzalny generować nowe rozwiązania w zakresie innowacji produktowych z wykorzystaniem narzędzi TRIZ.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik potrafi odkryć rzeczywistą przyczynę problemu	Uczestnik samodzielnie dobiera właściwe narzędzia analityczne TRIZ do zadania	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik potrafi prawidłowo zdefiniować i opisać problem	Uczestnik samodzielnie definiuje sprzeczność techniczną lub fizyczną	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik potrafi usprawnić produkt	Uczestnik samodzielnie dobiera narzędzia TRIZ	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik potrafi obniżyć koszty produktu	Uczestnik samodzielnie dobiera narzędzia TRIZ	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik potrafi rozwinąć funkcjonalność produktu	Uczestnik samodzielnie dobiera narzędzia TRIZ	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik potrafi efektywniej wykorzystać zasoby i stosować recykling produktu	Uczestnik algorytmicznie wykorzystuje ogólnie dostępne bazy danych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Cel biznesowy

Skrócenie czasu tworzenia rozwiązań innowacyjnych wykorzystując algorytmy postępowania.

Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie i dobór właściwych narzędzi.

Obniżenie kosztów tworzenia i wykorzystania nowych rozwiązań w zakresie innowacji produktowych.

Efekt usługi

Efekt usługi osiągnięty zostaje po wykorzystaniu wiedzy wyniesionej ze szkolenia i zastosowaniu jej w rzeczywistym własnym projekcie w przedsiębiorstwie.

Efekt usługi jest zależny od celu projektu i może to być:

1. Usprawnienie produktów.
2. Rozwój nowych produktów.
3. Prognozowanie rozwoju produktu.
4. Projektowanie mające na uwadze efektywny recykling i ponowne wykorzystanie materiałów.
5. Odkrywanie przyczyn niepowodzeń i ich eliminacja.
6. Opracowanie innowacyjnej strategii produktu.
7. Obniżenie kosztów produkcji.

TRIZ wykorzystuje matematyczną parametryzację procesu tworzenia innowacyjnych rozwiązań stąd kryteria są określane poprzez KPI (z j. angielskiego Key Performance Indicators, po polsku Kluczowe Wskaźniki Efektywności) a efekty mierzalne jednym z parametrów dobranej w zależności od celu projektu i mogą to być np.:

- parametry finansowe np. niższe koszty wytworzenia produktu,
- parametry czasowe - skrócenie czasu,
- parametry fizyczne np. masy, ciężaru - niższy ciężar,
- parametry ilościowe np. mniejsza liczba elementów w urządzeniu,
- parametry jakościowe np. poprawa jakości produktu o 7%.
- inne.

Kryterium weryfikacji wdrożonej zmiany i innowacyjności produktu będą wyniki odczytywane z diagramu funkcjonalno-kosztowego, gdzie kosztem może być dowolny w/w parametr.

Metoda potwierdzenia osiągnięcia efektu usługi

Metodą bezpośrednią potwierdzenia jest porównanie w raporcie mierzonej wartości produktu przed wdrożeniem innowacji stworzonej z wykorzystaniem narzędzi TRIZ oraz wartości po jej wdrożeniu.

Metodą pośrednią mogą być symulacje i obliczenia oraz testy na prototypach z prowadzone przed wdrożeniem innowacji do seryjnej produkcji.

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Zajęcia zgodne z oficjalnie publikowanymi wytycznymi Międzynarodowego Stowarzyszenia TRIZ (MATRIZ) dla kandydatów na 1. poziom specjalizacji.

Dzień 1.

- Wprowadzenie. Wstęp do metodyki TRIZ.
- Analiza funkcyjna produktu.

Dzień 2.

- Analiza funkcyjna produktu

Dzień 3.

- Analiza łańcucha przyczynowo-skutkowego
- Trimming
- Sprzeczność techniczna

Dzień 4.

- Sprzeczność fizyczna + 9 ekranów
- Wstęp do wiedzy o zasobach

- Podsumowanie. Część organizacyjna przed egzaminem zewnętrznym.

Szczegółowa agenda zajęć znajduje się również na stronie www.novismo.com w zakładce oferta/szkolenia TRIZ

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 10

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 10 TRIZ - wprowadzenie.	Sergey Yatsunenko	14-01-2026	09:00	12:30	03:30
2 z 10 Analiza funkcyjne produktu.	Sergey Yatsunenko	14-01-2026	12:30	17:00	04:30
3 z 10 Analiza funkcyjne produktu cd.	Sergey Yatsunenko	15-01-2026	09:00	12:30	03:30
4 z 10 Analiza funkcyjna produktu cd.	Sergey Yatsunenko	15-01-2026	12:30	17:00	04:30
5 z 10 Analiza łańcucha przyczynowo-skutkowego.	Sergey Yatsunenko	21-01-2026	09:00	11:00	02:00
6 z 10 Trimming.	Sergey Yatsunenko	21-01-2026	11:00	12:30	01:30
7 z 10 Sprzeczność techniczna	Sergey Yatsunenko	21-01-2026	12:30	17:00	04:30
8 z 10 Sprzeczność fizyczna oraz 9 ekranów.	Sergey Yatsunenko	22-01-2026	09:00	12:30	03:30
9 z 10 Wstęp do analizy o zasobach.	Sergey Yatsunenko	22-01-2026	12:30	14:00	01:30
10 z 10 Podsumowanie. Przygotowanie do egzaminu.	Sergey Yatsunenko	22-01-2026	14:00	17:00	03:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 640,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 772,36 PLN
Koszt osobogodziny brutto	145,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	117,89 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Sergey Yatsunenko

Doktor fizyki, Prezydent MA TRIZ

Konsultant naukowy z wieloletnim doświadczeniem w zakresie projektów innowacyjnych i pragmatycznych innowacji na podstawie współczesnej Teorii Rozwiązywania Innowacyjnych Zadań. Prowadzi innowacyjne projekty i wdrożenia w firmach polskich i zagranicznych. Szkoli w zakresie współczesnej Teorii Rozwiązywania Innowacyjnych Zadań. Doradza w zakresie innowacji w projektach naukowych i przemysłowych.

Sergey Yatsunenko – doktor fizyki, tytuł uzyskany w Instytucie Fizyki PAN w 2005 roku, radiofizyk – absolwent Narodowego Uniwersytetu w Dniepropietrowsku.

Autor publikacji naukowych i patentów. Praktyk i propagator pragmatycznych innowacji, czyli współczesnej Teorii Rozwiązywania Innowacyjnych Zadań (TRIZ). Znamca zagadnień własności intelektualnej i strategii patentowych. Posiadacz certyfikatu IV stopnia Międzynarodowego Stowarzyszenia TRIZ (MA TRIZ). W latach 2017-2019 Prezes Stowarzyszenia Przemysłowo-Naukowego TRIZ Polska. Członek zarządu Międzynarodowego Stowarzyszenia TRIZ. Członek komitetu merytorycznego MA TRIZ. Od września 2022r. Prezydent MA TRIZ.

Autor i współautor 50 oryginalnych publikacji naukowych. Hi-index – 13.

Autor i współautor 5 patentów.

Certyfikowany specjalista w zakresie topografii i metrologii powierzchni firma Olympus.

Kierownik projektów badawczo-rozwojowych finansowanych z grantów NCBiR.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- Każdy uczestnik otrzymuje papierowe materiały szkoleniowe przesyłane kurierem bądź do paczkomatu.
- Opcjonalnie uczestnicy mogą zakupić podręcznik na 1. stopień certyfikacji Międzynarodowego Stowarzyszenia TRIZ.

Autorem podręcznika jest prof. S. Ikoenko opracowany przez zespół Novismo. Podręcznik zawiera oficjalny materiał szkoleniowy dotyczący metodyki TRIZ, doczekał się wielu rekomendacji oraz tłumaczeń m.in. na j. angielski, j. niemiecki, j. chiński, j. hiszpański, j. hebrajski.

Warunki uczestnictwa

Warunki uzyskania certyfikatu:

- Udział w min. 80% czasu zajęć.
- Pozytywne zaliczenie testu wiedzy w zakresie min. 60% pytań testowych.
- Prawidłowo rozwiązane 2 zadania praktyczne.

Informacje dodatkowe

- Szkolenie jest zwolnione z VAT, jeśli jest finansowane w co najmniej 70% ze środków publicznych.
- Uczestnicy otrzymują dyplom wystawiany przez Novismo sp. o.o. potwierdzający udział w szkoleniu.
- Dane uczestnika szkolenia (imię, nazwisko, afiliacja) po wyrażeniu zgody RODO są umieszczane w Krajowym Rejestrze Specjalistów TRIZ prowadzonym przez Stowarzyszenie Naukowo-Przemysłowe TRIZ Polska, www.trizpolska.org.
- Jednostką certyfikującą po zaliczonym egzaminie jest Międzynarodowe Stowarzyszenie TRIZ (*MATRIZ*), najstarsze, założone przez fundatora H. Altsullera, zrzeszające blisko 40 tys. wynalazców i innowatorów z całego świata, www.matriz.org

Warunki techniczne

Do korzystania z usługi (konsultacje) w pełnym zakresie dźwięku i obrazu podczas warsztatów, konieczne jest posiadanie kamery internetowej, mikrofonu lub zestawu słuchawkowego, lub głośników podłączonych do urządzenia i rozpoznanych przez urządzenie i nie powinny być one jednocześnie używane przez żadną inną aplikację. Zainstalowana najaktualniejsza oficjalna wersja jednej z przeglądarek: Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Edge lub Opera. Procesor dwurdzeniowy 2GHz lub lepszy (zalecany czterordzeniowy); 2GB pamięci RAM (zalecane 4GB lub więcej); System operacyjny taki jak Windows 8 (zalecany Windows 10), Mac OS wersja 10.13 (zalecana najnowsza wersja), Linux, Chrome OS. Łącze internetowe o minimalnej przepustowości do zapewnienia transmisji dźwięku 512Kb/s, zalecane min. 2 Mb/s oraz min. 1 Mb/s do zapewnienia transmisji łącznie dźwięku i wizji, zalecane min. 2,5 Mb/s.

Kontakt



Krzysztof Józwa

E-mail krzysztof.jozwa@novismo.com

Telefon (+48) 605 322 040