

Biar Beauty.
AKADEMIA BEAUTYBIAR ACADEMY
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ★★★★★ 5,0 / 5
230 ocen**„Szkolenie: Zielone technologie LED/UV,
nanomateriały i cyfrowa analiza procesów
usługowych – diagnostyka, optymalizacja
zasobów i GOZ. Szkolenie zakończone
egzaminem nadającym kwalifikacje.”**

Numer usługi 2025/10/12/177944/3073071

📍 Katowice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 04.12.2025 do 05.12.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

312,50 PLN brutto/h

312,50 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Pozostałe techniczne

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest przeznaczone dla osób pracujących lub planujących pracę w sektorach usługowych i operacyjnych, które chcą rozwijać zielone kompetencje technologiczne, środowiskowe i cyfrowe związane z analizą danych LED/UV, pracą z materiałami nanoskalowymi oraz projektowaniem procesów zgodnych z zasadami gospodarki obiegu zamkniętego. Udział w szkoleniu mogą wziąć osoby zatrudnione na stanowiskach związanych z obsługą procesów, oceną jakości, dokumentacją cyfrową, wdrażaniem nowych technologii lub optymalizacją zużycia zasobów. Szkolenie jest odpowiednie zarówno dla osób początkujących, jak i dla pracowników posiadających doświadczenie w pracy operacyjnej, którzy chcą rozwijać kompetencje z zakresu technologii fotonicznych, cyfryzacji procesów i efektywności surowcowej. Uczestnicy nie muszą mieć wcześniejszego doświadczenia technologicznego – wystarczy ogólna orientacja w pracy usługowej oraz gotowość do nauki metod środowiskowych i procesowych.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

03-12-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

16

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat VCC Akademia Edukacyjna

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest rozwinięcie zielonych kompetencji technologicznych, środowiskowych i cyfrowych związanych z analizą danych LED/UV, pracą z nanomateriałami oraz prowadzeniem dokumentacji ICT. Uczestnicy uczyć się wykonywać diagnostykę fotoniczną, interpretować parametry techniczne, oceniać zasobochłonność procesu oraz projektować działania zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ).

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik charakteryzuje zasady działania technologii fotonicznych LED/UV oraz ich zastosowanie w analizie technicznej.	Wskazuje parametry LED/UV (długość fali, natężenie, barwa).	Test teoretyczny
	Opisuje wpływ światła LED/UV na widoczność struktury materiałów.	Test teoretyczny
	Rozróżnia typy źródeł fotonicznych używanych w diagnostyce technicznej.	Test teoretyczny
	Wskazuje zasady bezpieczeństwa pracy z LED/UV.	Test teoretyczny
Uczestnik opisuje właściwości nanomateriałów oraz ich zachowanie w procesach technologicznych. Uczestnik klasyfikuje elementy cyfrowej dokumentacji procesowej tworzonej w systemach ICT.	Rozróżnia rodzaje nanomateriałów (nanoemulsje, nanonośniki, pigmenty nanoskalowe).	Test teoretyczny
	Wskazuje parametry wpływające na ich stabilność i działanie.	Test teoretyczny
	Opisuje różnice między materiałami klasycznymi a nanoskalowymi.	Test teoretyczny
	Wskazuje czynniki wpływające na efektywność nanomateriałów w procesie.	Test teoretyczny
	Wymienia obowiązkowe elementy protokołu technologicznego.	Test teoretyczny
	Rozróżnia rodzaje danych gromadzonych w dokumentacji cyfrowej.	Test teoretyczny
	Wskazuje zasady zapisu danych diagnostycznych LED/UV.	Test teoretyczny
	Opisuje funkcje cyfrowych formularzy w procesie standaryzacji.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik identyfikuje zasady minimalizacji zużycia zasobów i ograniczania odpadów zgodnie z GOZ.	Wymienia działania ograniczające zużycie materiałów i energii.	Test teoretyczny
	Rozróżnia biomateriały, materiały biodegradowalne i wielorazowe.	Test teoretyczny
	Wskazuje zastosowanie zasady „minimal dose”.	Test teoretyczny
	Opisuje sposoby redukcji odpadów w procesach technologicznych.	Test teoretyczny
Uczestnik analizuje parametry techniczne wykorzystywane do projektowania procesów technologicznych.	Wymienia kluczowe parametry mające wpływ na przebieg procesu.	Test teoretyczny
	Rozróżnia dane diagnostyczne wpływające na wybór technologii.	Test teoretyczny
	Wskazuje elementy niezbędne w protokole projektowym.	Test teoretyczny
	Opisuje zależności między parametrami technicznymi a efektywnością procesu.	Test teoretyczny
Uczestnik diagnostykę fotoniczną LED/UV oraz interpretuje obraz techniczny.	Wykonuje poprawne zdjęcia diagnostyczne LED/UV.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Analizuje widoczne różnice strukturalne materiału w świetle LED/UV.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Zapisuje dane diagnostyczne w systemie ICT.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Formułuje decyzje technologiczne na podstawie obrazu fotonicznego.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik opracowuje protokół technologiczny z uwzględnieniem parametrów LED/UV, nanomateriałów i zasad GOZ.	Określa czas, kolejność działań i parametry procesu.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Dobiera materiały i nanomateriały zgodnie z danymi diagnostycznymi.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Wpisuje dane planowane do protokołu ICT.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Uwzględnia zasadę „minimal dose” i minimalizację odpadów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik realizuje proces technologiczny zgodnie z protokołem oraz danymi LED/UV.	Organizuje stanowisko zgodnie z zasadami GOZ.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Stosuje materiały z zachowaniem zasobooszczędności.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Pracuje z nanomateriałami zgodnie z parametrami technicznymi.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Monitoruje zmiany pod LED/UV i odpowiednio koryguje parametry.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik prowadzi cyfrową dokumentację procesu zgodnie ze standardem ICT.	Rejestruje dane „before” i „after”.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Zapisuje rzeczywiste parametry procesu (czas, ilości, reakcje).	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Porównuje dane planowane i wykonane.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	zupelnia moduł dotyczący zużycia zasobów i odpadów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik dokonuje oceny środowiskowej zrealizowanego procesu.	Identyfikuje ilość i rodzaj powstałych odpadów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Wskazuje miejsca możliwej redukcji zużycia zasobów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Ocenia zastosowane biomateriały i rozwiązania niskoemisyjne.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Formułuje propozycje optymalizacji środowiskowej.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik przejmuje odpowiedzialność za planowanie i realizację procesu w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju i GOZ.	Opisuje, jakie działania podejmuje, aby zadbać o bezpieczeństwo własne i innych.	Wywiad swobodny
	Wyjaśnia, jak reaguje w sytuacjach trudnych lub wymagających ostrożności.	Wywiad swobodny
	Wskazuje konsekwencje niewłaściwej organizacji pracy lub braku stosowania procedur.	Wywiad swobodny
	Uzasadnia, dlaczego odpowiedzialne zachowania są kluczowe w pracy usługowej i technologicznej.	Wywiad swobodny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik komunikuje się w sposób profesjonalny, spokojny i szanujący inne osoby w procesie pracy.	Wskazuje przykłady sytuacji, w których musiał wyjaśnić swoje decyzje lub poprosić o pomoc.	Wywiad swobodny
	Wyjaśnia, jak reaguje na informację zwrotną i dlaczego uważa ją za wartościową,	Wywiad swobodny
	Przedstawia, jakie zachowania budują dobrą współpracę w zespole.	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, w tym w zawodzie
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	MAX DERBONN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa Podmiotu certyfikującego	MAX DERBONN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

Dzień 1: Szkolenie realizowane jest w godzinach zegarowych. Przerwy organizowane są po każdych 4 godzinach zajęć i trwają 30 minut. Ze względu na praktyczny charakter zajęć stacjonarnych, możliwe jest dostosowanie czasu i częstotliwości przerw do dynamiki pracy grupy. Przerwy są wliczone w czas szkolenia.

TEORIA 08:00–10:00

Technologie fotoniczne LED/UV w diagnostyce (PRT – ICT, optoelektronika)

- Zasady działania technologii fotonicznych, rodzaje źródeł LED/UV i bezpieczeństwo pracy.
- Wykorzystanie światła LED/UV do analizy struktury materiałów i powierzchni.
- Interpretacja obrazu fotonicznego: identyfikacja różnic strukturalnych, poziomu nawilżenia, uszkodzeń oraz parametrów technicznych.

Nanomateriały i nanotechnologie (PRT – nanotechnologie)

- Nanoemulsje, nanonośniki i pigmenty nanoskalowe – właściwości i zastosowania.
- Wpływ nanomateriałów na procesy technologiczne i ich zachowanie w różnych środowiskach.
- Analiza INCI pod kątem nanoskładników oraz ocena ich funkcji technologicznych.

Cyfrowa dokumentacja i analiza danych (PRT – ICT)

- Cyfrowe protokoły diagnostyczne LED/UV i standardy zapisu danych.
- Dokumentacja parametrów technicznych i analiza obrazu fotonicznego.
- Wprowadzenie do standaryzacji cyfrowej procesów usługowych.

Zielone technologie i GOZ

- Technologie środowiskowe wspierające zasobooszczędne procesy usługowe.
- Optymalizacja zużycia materiałów, energii i produktów chemicznych.
- Biomateriały nowej generacji i alternatywy biodegradowalne.
- Analiza śladu środowiskowego procesu i zasada „zero strat”.
- Zasady bezpiecznego stosowania nanomateriałów pod kątem środowiskowym.

PRAKTYKA – POKAZ INSTRUKTORA (10:00–12:00)

Diagnostyka fotoniczna LED/UV – pokaz

- Przygotowanie stanowiska technologicznego i prezentacja źródeł światła.
- Wykonywanie zdjęć diagnostycznych wybranych powierzchni/materiałów.
- Identyfikacja różnic strukturalnych, poziomu nawilżenia, uszkodzeń i parametrów technicznych.
- Interpretacja obrazu fotonicznego i formułowanie decyzji technologicznych.

Analiza technologiczna i praca z nanomateriałami

- Przegląd INCI pod kątem nanomateriałów i ich funkcji technologicznych.
- Różnice między formułami klasycznymi a nanoskalowymi.
- Ocena pracy materiału/produktu w różnych warunkach technicznych.
- Analiza reakcji nanomateriałów w procesie i bezpieczeństwo ich stosowania.

Cyfrowa dokumentacja i ICT w procesach usługowych

- Wypełnianie cyfrowych protokołów diagnostycznych LED/UV.
- Zapis parametrów technicznych, zdjęć i danych wejściowych.
- Tworzenie standardowego protokołu cyfrowego zgodnego z zasadami standaryzacji ICT.

Zielone technologie w praktyce (GOZ)

- Organizacja stanowiska w modelu GOZ: optymalizacja materiałowa, praca na biomateriałach.
- System „minimal dose” – ograniczanie zużycia produktów i energii.
- Ocena generowanych odpadów i planowanie ich redukcji.
- Wybór materiałów o niższym wpływie środowiskowym.

Pokaz procesu technologicznego (model dydaktyczny)

- Prezentacja przykładowego procesu technologicznego służącego do analizy danych, zarządzania zasobami i oceny parametrów technicznych.
- Demonstracja pracy z nanomateriałami, monitorowania zmian w LED/UV, kontroli czasu i dokumentowania wyników.
- Praca z protokołem technologicznym oraz oceną efektywności materiałowej.

Podsumowanie bloku praktycznego

- Omówienie wykorzystanych technologii: LED/UV, nanotechnologii, ICT i GOZ.
- Analiza zużycia materiałów, energii i odpadów.
- Wnioski dotyczące optymalizacji procesu oraz odpowiedzi na pytania uczestników.

PRAKTYKA UCZESTNIKÓW 12:30–16:00

Organizacja stanowisk zgodnie z GOZ

- Przygotowanie stanowisk technologicznych w modelu zasobooszczędnym.
- Ustawienie oświetlenia LED/UV, przygotowanie minimalnej puli materiałów.
- Logowanie do cyfrowych protokołów i kart diagnostycznych.

Samodzielna diagnostyka LED/UV

- Wykonywanie zdjęć diagnostycznych typu „before”.
- Analiza obrazu fotonicznego i rozpoznawanie różnic strukturalnych.
- Zapis danych technicznych w systemie ICT.
- Instruktor nadzoruje poprawność analizy fotonicznej.

Projektowanie procesu technologicznego (model dydaktyczny)

- Ustalanie parametrów technologicznych na podstawie diagnostyki LED/UV.
- Planowanie czasów, ilości materiałów oraz przewidywanego zużycia zasobów.
- Tworzenie cyfrowego protokołu procesu.
- Identyfikacja punktów generowania odpadów i możliwych miejsc optymalizacji.

Realizacja procesu technologicznego (model dydaktyczny)

- Wykonanie przykładowego procesu technologicznego zgodnie z protokołem.
- Praca z nanomateriałami i obserwacja ich zachowania w LED/UV.
- Zastosowanie zasad GOZ: „minimal dose”, biomateriały, ograniczanie odpadów.
- Instruktor monitoruje zgodność działań z parametrami technicznymi.

Cyfrowa dokumentacja i analiza danych „after”

- Wykonanie zdjęć LED/UV po zakończeniu procesu.
- Rejestracja rzeczywistego czasu, ilości użytych materiałów i reakcji obserwowanych w LED/UV.
- Porównanie danych planowanych z wykonanymi.
- Uzupełnienie modułu dot. odpadów i optymalizacji zasobów.

Ocena środowiskowa procesu (GOZ)

- Analiza ilości wykorzystanych materiałów i wygenerowanych odpadów.
- Weryfikacja zastosowania biomateriałów i narzędzi wielorazowych.
- Propozycje działań ograniczających wpływ środowiskowy procesu.

Dzień 2: Szkolenie realizowane jest w godzinach zegarowych. Przerwy organizowane są po każdych 4 godzinach zajęć i trwają 30 minut. Ze względu na praktyczny charakter zajęć stacjonarnych, możliwe jest dostosowanie czasu i częstotliwości przerw do dynamiki pracy grupy. Przerwy są wliczone w czas szkolenia.

TEORIA+PRAKTYKA: 08:00–10:00

Analiza danych cyfrowych z dnia 1 (ICT)

- Przegląd zapisów diagnostycznych LED/UV wykonanych poprzedniego dnia.
- Analiza zdjęć typu „before/after” oraz parametrów technicznych.
- Porównanie danych planowanych i rzeczywistych: czasy, ilość materiałów, reakcje obserwowane w LED/UV.
- Identyfikacja odchyśleń w przebiegu procesu i omówienie błędów technologicznych.

Technologie fotoniczne – interpretacja zaawansowana (PRT – ICT, optoelektronika)

- Analiza przypadków diagnostycznych o zróżnicowanych parametrach.
- Rozpoznawanie trudnych modeli: powierzchnie wysoko porowate, uszkodzone, niestabilne pod światłem LED/UV.
- Podejmowanie decyzji technologicznych na podstawie obrazu fotonicznego: zmiany czasu, parametrów, materiałów.
- Ocena ryzyka przy pracy z technologiami fotonicznymi.

Nanotechnologie – zachowanie nanomateriałów w procesach

- Ocena reakcji nanomateriałów w zależności od warunków technicznych, wilgotności i środowiska.
- Technologia kontrolowanego uwalniania oraz właściwości łańcuchów polimerowych.
- Czynniki wpływające na stabilność i efektywność nanomateriałów w procesie.

Zielone kompetencje – ocena środowiskowa procesu (GOZ) i podstawy pracy analitycznej LED/UV

- Analiza strumienia odpadów wygenerowanego w dniu 1.
- Ocena zużycia produktów, energii i materiałów pomocniczych.
- Wyciąganie wniosków z danych środowiskowych – model LCA-lite.
- Planowanie działań naprawczych i działań ograniczających wpływ środowiskowy.
- Samodzielna interpretacja obrazów fotonicznych przedstawionych przez instruktora.
- Przygotowanie parametrów i danych wejściowych do popołudniowego procesu technologicznego.
- Tworzenie indywidualnych protokołów technicznych na podstawie diagnostyki.

PRAKTYKA / PRACA ANALITYCZNA: 10:00–12:00

Opracowanie protokołu technologicznego na praktykę dnia 2

- Ustalenie indywidualnych parametrów procesu: czas, ilość materiałów, kolejność działań.
- Dobór materiałów i nanomateriałów na podstawie wyników diagnostyki LED/UV.
- Zaplanowanie dokumentacji cyfrowej (dane wejściowe, parametry, zdjęcia).
- Implementacja zasad GOZ – minimalizacja zużycia i odpadów.
- Weryfikacja protokołów przez instruktora pod kątem technologii i środowiska.

Ćwiczenia analityczne w LED/UV

- Analiza case studies przedstawionych przez instruktora.
- Samodzielna interpretacja obrazu LED/UV i formułowanie decyzji technologicznych.
- Przygotowanie danych wejściowych do popołudniowego procesu technologicznego.

PRAKTYKA + WALIDACJA UCZESTNIKÓW 12:30–16:00

12:30–12:45 – Organizacja stanowisk (GOZ). Przygotowanie stanowisk zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju: biomateriały, narzędzia wielorazowe, minimalna pula materiałów. Ustawienie LED/UV i logowanie do systemu ICT.

12:45–13:05 – WALIDACJA. Test teoretyczny. Zakres: LED/UV, nanomateriały, ICT, GOZ, analiza danych. Test jednokrotnego wyboru + krótkie pytania o interpretację obrazu i decyzje technologiczne.

13:05–15:30 – WALIDACJA. Praktyka - obserwacja w warunkach rzeczywistych:

- **Diagnostyka LED/UV** - Wykonanie zdjęć „before”, analiza struktury i parametrów technicznych, zapis danych w ICT. Walidator ocenia poprawność interpretacji LED/UV.
- **Protokół technologiczny.** Opracowanie kompletnego protokołu procesu: parametry LED/UV, dobór materiałów i nanomateriałów, minimalizacja zużycia zasobów, plan dokumentacji „after”. Ocena zgodności z GOZ i PRT.
- **Realizacja procesu technologicznego.** Wykonanie procesu zgodnie z protokołem: praca z nanomateriałami, „minimal dose”, monitorowanie zmian w LED/UV, korekta parametrów.
- **Dokumentacja „after” i analiza danych.** Zdjęcia LED/UV „after”, rejestr parametrów, porównanie danych planowanych i wykonanych, analiza odchyleń i efektywności materiałowej.
- **Ocena środowiskowa.** Określenie ilości odpadów, ocena wykorzystania biomateriałów i zasad „minimal dose”, wskazanie działań ograniczających wpływ środowiskowy.

15:30–16:00 - WALIDACJA. Wywiad swobodny. Omówienie decyzji technologicznych, interpretacji LED/UV, pracy z nanomateriałami, dokumentacji ICT oraz wdrożenia GOZ. Wnioski rozwojowe.

Po zakończeniu szkolenia i pozytywnym przejściu walidacji uczestnik nabywa kwalifikację „Projektowanie procesów zasobooszczędnych z wykorzystaniem technologii fotonicznych, nanomateriałów i narzędzi ICT”, potwierdzającą kompetencje środowiskowe, technologiczne i cyfrowe zgodne z zasadami gospodarki obiegu zamkniętego oraz standardami zielonych umiejętności ESCO/GreenComp.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 13

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 13 Technologie fotoniczne LED/UV w diagnostyce (PRT – ICT, optoelektronika), Nanomateriały i nanotechnologie (PRT – nanotechnologie)	Agnieszka Broda-Sarnecka	04-12-2025	08:00	09:00	01:00
2 z 13 Cyfrowa dokumentacja i analiza danych (PRT – ICT). Zielone technologie i GOZ (zielone kompetencje)	Agnieszka Broda-Sarnecka	04-12-2025	09:00	10:00	01:00
3 z 13 PRAKTYKA – POKAZ INSTRUKTORA.	Agnieszka Broda-Sarnecka	04-12-2025	10:00	12:00	02:00
4 z 13 Przerwa	Agnieszka Broda-Sarnecka	04-12-2025	12:00	12:30	00:30
5 z 13 PRAKTYKA UCZESTNIKÓW: Organizacja stanowisk zgodnie z GOZ, Samodzielna diagnostyka UV/LED, Projektowanie procedury technologicznej	Agnieszka Broda-Sarnecka	04-12-2025	12:30	13:45	01:15
6 z 13 PRAKTYKA UCZESTNIKÓW: Realizacja procesu technologicznego (model dydaktyczny), Dokumentacja cyfrowa i analiza „after”, Ocena środowiskowa procedury	Agnieszka Broda-Sarnecka	04-12-2025	13:45	16:00	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 13 Analiza danych cyfrowych z dnia 1, Technologie fotoniczne – interpretacja zaawansowana, Nanotechnologie – zachowanie nanomateriałów w procesie, Zielone kompetencje – ocena środowiskowa procesu.	Bartosz Bodziony	05-12-2025	08:00	10:00	02:00
8 z 13 Opracowanie protokołu technologicznego na praktykę dnia 2, Ćwiczenia analityczne w LED/UV	Agnieszka Broda-Sarnecka	05-12-2025	10:00	12:00	02:00
9 z 13 Przerwa	Agnieszka Broda-Sarnecka	05-12-2025	12:00	12:30	00:30
10 z 13 Organizacja stanowisk (GOZ)	Agnieszka Broda-Sarnecka	05-12-2025	12:30	12:45	00:15
11 z 13 Test teoretyczny – walidacja wiedzy.	-	05-12-2025	12:45	13:05	00:20
12 z 13 WALIDACJA.Praktyka - obserwacja w warunkach rzeczywistych	-	05-12-2025	13:05	15:30	02:25
13 z 13 Rozmowa walidacyjna. Wywiad swobodny	-	05-12-2025	15:30	16:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	312,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	312,50 PLN
W tym koszt walidacji brutto	400,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	400,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	100,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Agnieszka Broda-Sarnecka

Absolwentka filologii angielskiej – język biznesu na Akademii Górnośląskiej im. Wojciecha Korfanteo (tytuł magistra), prowadzi firmę szkoleniową - BIAR BEAUTY ACADEMY, wykłada na wyższej uczelni, jest instruktorem praktycznej nauki zawodu oraz pedagogiem. Od pięciu lat rozwija i prowadzi szkolenia w obszarze nowoczesnych technologii wykorzystywanych w usługach, koncentrując się na analizie procesów, pracy z narzędziami fotonicznymi LED/UV, materiałami nanoskalowymi oraz cyfrową dokumentacją techniczną.

W ostatnich latach ukończyła liczne kursy z zakresu zielonych technologii i gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ), obejmujące minimalizację odpadów, stosowanie biomateriałów, ograniczanie zużycia surowców oraz projektowanie zasobooszczędnych procesów.

Prowadzi szkolenia dotyczące pracy z protokołami technologicznymi, interpretacji danych diagnostycznych LED/UV, oceny parametrów technicznych materiałów oraz wdrażania rozwiązań ICT w środowisku usługowym. Łączy wiedzę dydaktyczną z praktycznym doświadczeniem w wykorzystywaniu technologii fotonicznych i nanomateriałów, a także we wdrażaniu ekologicznych modeli pracy zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju i GOZ. Jej działania szkoleniowe są spójne z kierunkami Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego 2030, obejmującymi fotonikę, technologie cyfrowe i innowacje środowiskowe.



2 z 2

Bartosz Bodziony

Trener i edukator specjalizujący się w nowoczesnych technologiach usługowych, projektowaniu treści edukacyjnych oraz rozwiązaniach z zakresu zrównoważonego rozwoju. Absolwent Wyższej

Szkoły Bankowej w Chorzowie, kierunek: zarządzanie przedsiębiorstwem (licencjat). Od pięciu lat prowadzi szkolenia technologiczne, w których łączy wiedzę z obszaru green marketingu, cyfrowej personalizacji usług, analizy danych oraz wdrażania zasad gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ) w środowisku usługowym.

W swojej działalności szkoleniowej projektuje treści dotyczące optymalizacji zużycia materiałów, redukcji odpadów, wykorzystania biomateriałów, pracy na narzędziach wielorazowych oraz implementacji ekologicznych standardów procesowych. W 2021 roku zrealizował cykl szkoleń dotyczących zarządzania zasobami i wdrażania modeli niskoemisyjnych w usługach. W 2022 roku współtworzył program edukacyjny integrujący zielone technologie, zasady GOZ oraz pracę z materiałami o obniżonym wpływie środowiskowym. Od 2023 roku rozwija kompetencje w zakresie zielonych technologii usługowych, ukończył szkolenie „Zielone kompetencje w branży usługowej” oraz współtworzy treści edukacyjne dotyczące zrównoważonego rozwoju, modeli circular economy i ekologicznego projektowania procesów.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Szkolenie ma charakter technologiczny i koncentruje się na praktycznym wykorzystaniu nowoczesnych rozwiązań stosowanych w usługach: technologii fotonicznych LED/UV, nanomateriałów oraz cyfrowych narzędzi ICT. Uczestnicy uczą się analizować obraz fotoniczny, interpretować dane techniczne oraz projektować procesy usługowe w oparciu o parametry LED/UV, a nie subiektywną ocenę wizualną. Integralną częścią szkolenia jest praca z nanomateriałami, cyfrową dokumentacją techniczną oraz wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju i GOZ, obejmujących świadome gospodarowanie zasobami, minimalizowanie odpadów oraz wybór materiałów o niższym wpływie środowiskowym. Program łączy teorię i praktykę, a wykorzystywane procesy technologiczne pełnią funkcję modelu dydaktycznego do rozwijania kompetencji technologicznych, cyfrowych i środowiskowych. Uczestnicy pracują w oparciu o protokoły technologiczne, analizę danych, dokumentację cyfrową oraz obserwację parametrów technicznych w czasie rzeczywistym.

Szkolenie jest w pełni zgodne z kierunkami rozwoju wskazanymi w Programie Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego 2030, ponieważ koncentruje się na praktycznym zastosowaniu technologii z kluczowych obszarów PRT: fotoniki, optoelektroniki, ICT oraz zaawansowanych materiałów (nanotechnologie). W szkoleniu wykorzystuje się technologie LED/UV do analizy danych, pracę z inteligentnymi formułkami nanoskalowymi oraz cyfrową dokumentację procesów usługowych. Uczestnicy poznają właściwości nanomateriałów, ich funkcje oraz wpływ parametrów technicznych na przebieg procesu. Ważnym elementem szkolenia są zielone technologie oraz zasady gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), należące do priorytetów PRT w obszarze transformacji w kierunku niskoemisyjnym. Uczestnicy wdrażają w praktyce modele minimalizacji zużycia zasobów, optymalizacji odpadów, świadomego doboru materiałów oraz pracy z biomateriałami, co wpisuje się w kierunek PRT dotyczący ekologicznych innowacji procesowych. Szkolenie realizuje cele PRT w czterech filarach: ICT i cyfryzacja, fotonika i optoelektronika, zaawansowane materiały (nanotechnologie) oraz zielone technologie i GOZ, stanowiąc praktyczne wdrożenie regionalnych kierunków rozwoju.

Szkolenie rozwija zielone kompetencje zgodnie z Europejskimi Ramami Zielonych Kompetencji (GreenComp) oraz krajowymi kierunkami GOZ. Uczestnicy uczą się świadomego i odpowiedzialnego korzystania z zasobów poprzez stosowanie technologii i działań ograniczających zużycie materiałów, energii i substancji chemicznych. Integralną częścią szkolenia jest praktyczne wdrażanie zasad gospodarki o obiegu zamkniętym: wykorzystywanie biomateriałów, redukcja odpadów, praca w modelu „minimal dose”, planowanie zużycia oraz analiza śladu środowiskowego procesu. Uczestnicy rozwijają umiejętność oceny wpływu stosowanych materiałów i technologii na środowisko, identyfikowania rozwiązań o niższym oddziaływaniu oraz podejmowania decyzji, które ograniczają generowanie odpadów. Szkolenie kształtuje postawy odpowiedzialności, uważności i świadomego zarządzania zasobami, przygotowując uczestników do realizacji procesów usługowych zgodnie z zasadami zielonych technologii i zrównoważonego rozwoju.

Uczestnik szkolenia otrzymuje:

1. Pełny pakiet materiałów dydaktycznych:

- autorskie prezentacje technologiczne (fotoniczne LED/UV, nanomateriałowe, ICT),
- wzory protokołów technologicznych z możliwością dalszego wykorzystania,
- karty diagnostyczne LED/UV + wzorce interpretacyjne,
- checklista GOZ (minimal dose, ograniczanie odpadów, biodegradowalne materiały),
- tabele porównawcze nanomateriałów i ich funkcji technologicznych,
- arkusze do tworzenia cyfrowej dokumentacji zabiegowej.

2. Dostęp do platformy cyfrowej / plików roboczych (online):

- dostęp do chmury z materiałami szkoleniowymi na 30 dni,
- pliki edytowalne ICT (protokół, karta klienta, formularz parametrów LED/UV),
- dodatkowe materiały rozszerzone: case studies, zdjęcia referencyjne UV/LED, przykłady dokumentacji „before/after”.

3. Indywidualny raport diagnostyczny LED/UV

- analiza techniczna zdjęć „before/after”,
- ocena parametrów technicznych włosa (porowatość, odwodnienie, natłuszczenie, mikrouszkodzenia),
- wskazania dotyczące doboru technologii i preparatów nano,
- zapis parametrów i zaleceń w formie PDF.

4. Rozszerzony pakiet materiałów do pracy praktycznej:

- wszystkie preparaty i materiały niezbędne do wykonania ćwiczeń,
- dostęp do produktów nanotechnologicznych premium,
- biomateriały i materiały niskoemisyjne (zgodne z GOZ),
- wyposażone stanowisko technologiczne (LED/UV, dozowniki minimal dose, narzędzia wielorazowe),
- dostęp do urządzeń i oświetlenia diagnostycznego klasy szkoleniowej.

5. Certyfikowany protokół technologiczny (do wykorzystania zawodowego)

- gotowy szablon profesjonalnego protokołu technologicznego,
- możliwość personalizacji i wykorzystania w własnym gabinecie,
- instrukcja wdrożenia technologii w usługach beauty zgodnie z PRT.

6. Indywidualną konsultację technologiczną z instruktorem

- omówienie wyników diagnostyki,
- analiza decyzji technologicznych uczestnika,
- rekomendacje dotyczące dalszego rozwoju kompetencji technologicznych,
- interpretacja trudnych przypadków LED/UV.

7. Dostęp do wsparcia poszkoleniowego (14 dni)

- możliwość zadawania pytań online,
- konsultacje dotyczące wdrażania protokołów,
- rekomendacje produktów nano i materiałów zrównoważonych.

Warunki organizacyjne:

Szkolenie realizowane jest w kameralnych grupach, maksymalnie do 10 osób, co umożliwia trenerowi pracę w formule mentoringowej, bieżące korygowanie technik oraz indywidualne podejście do analizy danych diagnostycznych LED/UV i dokumentacji cyfrowej każdego uczestnika.

Każdy uczestnik pracuje na w pełni wyposażonym stanowisku technologicznym, obejmującym urządzenia fotoniczne LED/UV do diagnostyki skóry i włosa, preparaty oparte na nanomateriałach, produkty w formule clean beauty, biomateriały oraz narzędzia wielorazowe i biodegradowalne wspierające naukę pracy zgodnej z zasadami GOZ i zrównoważonego gospodarowania zasobami. Stanowiska wyposażone są również w dozowniki minimal-dose, ułatwiające ograniczanie nadmiernego zużycia preparatów.

Podczas szkolenia uczestnicy korzystają z materiałów cyfrowych, prezentacji multimedialnych oraz narzędzi ICT wspierających analizę danych diagnostycznych, prowadzenie dokumentacji „before/after” i tworzenie protokołów technologicznych. Rozwiązania te wspierają rozwój kompetencji cyfrowych i środowiskowych.

Każde stanowisko posiada czytelną instrukcję postępowania i checklistę eco-procedur, umożliwiające systematyczne wdrażanie zasad clean beauty, less-waste, minimalizacji zużycia materiałów i odpowiedzialnego gospodarowania zasobami.

Organizator zapewnia modelki spełniające wymogi dydaktyczne, umożliwiające wykonanie pełnego procesu: diagnostyki LED/UV, doboru technologii, realizacji procedury oraz wykonania cyfrowej dokumentacji w warunkach zbliżonych do rzeczywistych.

Szkolenie realizowane jest w wymiarze **16 godzin zegarowych**, w tym:

- **6 godzin zajęć teoretycznych** – wykłady, analiza danych LED/UV, studia przypadków, praca z protokołami technologicznymi, omówienie zielonych technologii i GOZ,
- **8 godzin 30 minut zajęć praktycznych** – pokaz instruktora, diagnostyka fotoniczna, praca z nanomateriałami, wykonanie procesu technologicznego, dokumentacja w ICT, walidacja praktyczna,
- **1 godzina przerw**, wliczona w całkowity czas szkolenia.

Proces walidacji prowadzony jest pod nadzorem niezależnej komisji, której członkowie nie biorą udziału w prowadzeniu zajęć dydaktycznych, co zapewnia pełną bezstronność i rzetelność oceny kompetencji uczestników.

Warunki uczestnictwa

Ukończone 18 lat.

Warunkiem uczestnictwa jest otrzymanie dofinansowania na poziomie co najmniej 70% ze środków publicznych. W takim przypadku, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z 20 grudnia 2013 r. (Dz.U. z 2023 r., poz. 955), usługa może być zwolniona z VAT.

Informacje dodatkowe

Usługa rozwojowa realizowana w formie usługi stacjonarnej, zostanie zrealizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa i zaleceniami Ministerstwa Zdrowia i Głównego Inspektoratu Sanitarnego.

Po pozytywnym przejściu procesu walidacji uczestnik nabywa kwalifikację z zakresu projektowania i analizowania procesów zasobooszczędnych z wykorzystaniem technologii fotonicznych LED/UV, materiałów nanoskalowych oraz narzędzi ICT, zgodnie z zasadami gospodarki obiegu zamkniętego i standardami zielonych kompetencji ESCO/GreenComp.

Adres

ul. Bażantów 10/1
40-668 Katowice
woj. śląskie

W czasie realizacji usługi szkoleniowej do dyspozycji kursantów pozostaje:

- Recepcja z poczekalnią,
- sala wykładowa wyposażona w sprzęt do prezentacji multimedialnych,
- dwie sale do makijażu - sale wyposażone są w profesjonalne stanowiska
- sala ćwiczeniowa z profesjonalnymi stanowiskami do stylizacji rzęs,
- aneks kuchenny

Wszystkie sale są klimatyzowane. Przed budynkiem znajduje się dużo darmowych miejsc parkingowych.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Agnieszka Broda-Sarnecka

E-mail lukasz.sarnecki@biarbeauty.com

Telefon (+48) 603 270 619