Krajowy Program Odbudowy i Zwiększania Odporności
Komponent A „Odporność i konkurencyjność gospodarki”
Inwestycja A3.1.1 „Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie”.

PROGRAM NAUCZANIA DLA SZKOLENIA

Współczesne technologie stosowane w produkcji obuwia

opracowany w ramach konkursu „Utworzenie i wsparcie funkcjonowania 120 Branżowych Centrów Umiejętności (BCU), realizujących koncepcję Centrów Doskonałości Zawodowej (CoVEs)”
numer przedsięwzięciaKPO/22/1/BCU/U/0011

Kalwaria Zebrzydowska , 2025

Zamieszczony program nauczania odzwierciedla jedynie stanowisko autorów i instytucja finansująca nie ponosi odpowiedzialności za umieszczoną w nich zawartość merytoryczną.

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Al. Jerozolimskie 142A, 02-305 Warszawa
tel. +48 22 46 31 000 | e-mail: kpo-bcu@frse.org.pl
www.frse.org.pl/kpo-bcu

1. FORMA, CZAS TRWANIA, ORGANIZACJA, WYPOSAŻENIE

Nazwa formy kształcenia:	**Kurs specjalistyczny**
Uczestnicy szkolenia:	**Nauczyciele kształcenia zawodowego**
Czas trwania:	**2 tygodnie**
Liczba godzin kształcenia:	**15 h**
Sposób organizacji szkolenia:	
Zajęcia teoretyczne prowadzone w laboratorium inżynierii działu przygotowania	
Wyposażenie:	
Park maszyn obuwniczych / program do modelowania i konstrukcji obuwia / komponenty i części składowe obuwia / materiały dydaktyczne	

2. WYMAGANIA WSTĘPNE DLA UCZESTNIKÓW

Nauczyciele kształcenia zawodowego

3. CELE KSZTAŁCENIA I SPOSOBY ICH OSIĄGANIA

Zapoznanie uczestników z technologią produkcji obuwia

Modelowanie i konstrukcja / systemy montażu / materiałoznawstwo / innowacja

Zapoznanie uczestników z technologią produkcji obuwia i jej wpływu na ochronę środowiska

frse Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Al. Jerozolimskie 142A, 02-305 Warszawa
tel. +48 22 46 31 000 | e-mail: kpo-bcu@frse.org.pl
www.frse.org.pl/kpo-bcu

4. PLAN NAUCZANIA OKREŚLAJĄCY NAZWĘ ZAJĘĆ ORAZ ICH WYMIAR

Nazwa szkolenia	Nazwa bloków tematycznych	Liczba godzin kształcenia
Współczesne technologie stosowane w produkcji obuwia	**Podstawy technologii i produkcji obuwia**	**4h**
	Modelowanie i konstrukcja	**2h**
	Materiałoznawstwo	**3h**
	Części składowe obuwia – komponenty	**4h**
	Innowacja-park maszyn-automatyka	**2h**
	RAZEM:	**15 h**

5. TREŚCI NAUCZANIA W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH ZAJĘĆ

Nazwa bloku tematycznego **Podstawy technologii produkcji obuwia**
Oczekiwane efekty uczenia się: wiedza lub umiejętności zawodowe w zakresie dziedziny zawodowej, przydatne do wykonywania zawodu:
Podstawy wiedzy o technologii produkcji obuwia / systemy montażu **Zapoznanie się z innowacyjnością w przemyśle obuwniczymi jej wpływu na ochronę środowiska**
w tym kształtujące umiejętności cyfrowe:
Umiejętność weryfikacji systemu montażu i materiałów użytych do produkcji /umiejętność czytania piktogramów
w tym kształtujące umiejętności związane z transformacją ekologiczną:
Nowoczesne technologie / zastosowanie eco-materiałów **Optymalizacja zużycia materiałów w oparciu o zrównoważoną produkcję**

frse Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Al. Jerozolimskie 142A, 02-305 Warszawa
tel. +48 22 46 31 000 | e-mail: kpo-bcu@frse.org.pl
www.frse.org.pl/kpo-bcu

Nazwa bloku tematycznego **Modelowanie i konstrukcja**
Oczekiwane efekty uczenia się: wiedza lub umiejętności zawodowe w zakresie dziedziny zawodowej, przydatne do wykonywania zawodu:
Podstawy zasad konstrukcji i modelowania
w tym kształtujące umiejętności cyfrowe:
Zrozumienie działania i wykorzystania innowacji w postaci nowoczesnych programów konstrukcyjnych
w tym kształtujące umiejętności związane z transformacją ekologiczną:
Ocena wpływu śladu węglowego przy produkcji obuwia i przygotowaniu komponentów

Nazwa bloku tematycznego **Materiałoznawstwo**
Oczekiwane efekty uczenia się: wiedza lub umiejętności zawodowe w zakresie dziedziny zawodowej, przydatne do wykonywania zawodu:
Rodzaje materiałów stosowanych do produkcji obuwia **Umiejętność ocenyjakości wykorzystywanych materiałów do produkcji obuwia takich jaknp. skóry naturalne, materiały ekologiczne, materiały z recyklingu, tekstylia, gumy i tworzywa**
w tym kształtujące umiejętności cyfrowe:
Umiejętność czytania piktogramów/cechowania produktów i komponentów
w tym kształtujące umiejętności związane z transformacją ekologiczną:
Umiejętność wyboru produktu wykonanego z surowców naturalnych, ekologicznych i pochodzących z recyklingu

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Al. Jerozolimskie 142A, 02-305 Warszawa
tel. +48 22 46 31 000 | e-mail: kpo-bcu@frse.org.pl
www.frse.org.pl/kpo-bcu

Nazwa bloku tematycznego **Części składowe obuwia – komponenty**
Oczekiwane efekty uczenia się: wiedza lub umiejętności zawodowe w zakresie dziedziny zawodowej, przydatne do wykonywania zawodu:
Umiejętność oceny i kwalifikacji rodzaju elementów i komponentów składowych
w tym kształtujące umiejętności cyfrowe:
Umiejętność czytania piktogramów i ocena składu materiałowego
w tym kształtujące umiejętności związane z transformacją ekologiczną:
Umiejętność oceny wykorzystania eco-materiałów do produkcji i ocena ich wpływu na ochronę środowiska

Nazwa bloku tematycznego **Innowacja-park maszyn-automatyka**
Oczekiwane efekty uczenia się: wiedza lub umiejętności zawodowe w zakresie dziedziny zawodowej, przydatne do wykonywania zawodu:
Wiedza na temat systemu montażu technologii i zastosowanych materiałów
w tym kształtujące umiejętności cyfrowe:
Zrozumienie zastosowania nowoczesnych systemów technologii w produkcji obuwia
w tym kształtujące umiejętności związane z transformacją ekologiczną:
Umiejętność oceny wykorzystanej technologii, systemu montażu, eco-materiałów do produkcji produktu i ocena ich wpływu na ochronę środowiska

frse Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Al. Jerozolimskie 142A, 02-305 Warszawa
tel. +48 22 46 31 000 | e-mail: kpo-bcu@frse.org.pl
www.frse.org.pl/kpo-bcu

6. WYKAZ LITERATURY ORAZ NIEZBĘDNYCH ŚRODKÓW I MATERIAŁÓW DYDAKTYCZNYCH

Wykaz literatury
Technologia obuwia J.W.Christ / wydawnictwo szkolne i pedagogiczne wawa1989 technika wytwarzania obuwia M.Grabowski / politechnika radomska 2000
Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych
komputer / program do modelowania i konstrukcji / park maszyn obuwniczych / komponenty i części składowe obuwia / materiały dydaktyczne

7. SPOSÓB I FORMA PRZEPROWADZENIA ZALICZENIA ALBO EGZAMINU

Test końcowy ma na celu sprawdzenie wiedzy uczestników szkolenia oraz ich umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy z zakresu współczesnych technologii produkcji obuwia.

Forma testu: test pisemny

Liczba pytań: 10 pytań;

Czas trwania: 15 minut;

Rodzaj pytań: pytania jednokrotnego wyboru (A, B, C, D)

Autor programu nauczania (jeśli dotyczy):

Rafał Dobosz

Nadzór merytoryczny i metodyczny (jeśli dotyczy):

Nie dotyczy

Opracowanie redakcyjne (jeśli dotyczy):

Nie dotyczy

frse Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Al. Jerozolimskie 142A, 02-305 Warszawa
tel. +48 22 46 31 000 | e-mail: kpo-bcu@frse.org.pl
www.frse.org.pl/kpo-bcu