



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Projekt:

„Nowoczesny przemysł – nowoczesny nauczyciel”

jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków
Europejskiego Funduszu Społecznego

Priorytet: III Wysoka jakość systemu oświaty.

**Działanie: 3.4. Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się
przez całe życie.**

BUDOWNICTWO OGÓLNE

”

Autorzy:
Elżbieta Burcz
Klimza Piotr



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

OGÓLNY PROGRAM SZKOLENIA DLA NAUCZYCIELI

I. Tematy zajęć (moduły tematyczne)

1. Szkolenie w zakresie podstaw technologii systemów RIGIPS. Proces technologiczny i organizacyjny wykonawstwa zabudowy płytami gipsowo – kartonowymi. Wykańczanie powierzchni, zastosowanie i charakterystyka produktów RIGIPS.
2. Nowoczesne wykonawstwo izolacji cieplnych w systemie ISOVER. Produkty, technologia, zalety, zastosowanie i montaż.
3. Praktyczna prezentacja specjalistycznych produktów firmy HENKEL. Asortyment materiałowy do instalacji podłóg, paneli, systemów ściennych, konstrukcji z lekkich stopów stali.

II. Cele szkolenia:

1. Cel główny:

Celem projektu jest podniesienie kwalifikacji nauczycieli budowlanych przedmiotów zawodowych i nauczycieli praktycznej nauki zawodu w zakresie nowych technik i technologii podczas uczestnictwa w praktykach u przedsiębiorców.

2. Cele szczegółowe:

- a. Poznanie nowoczesnych technologii i materiałów budowlanych formą doskonalenia zawodowego nauczycieli kształcenia praktycznego.
- b. Wypracowanie modelowego systemu praktyk w przedsiębiorstwach budowlanych, wsparcie organizacyjne, metodyczne i merytoryczne poprzez popularyzację wiedzy technicznej i wdrożenie przykładów dobrej praktyki budowlanej.
- c. Wzmocnienie aspektów procesu dydaktycznego, podniesienie jakości i usprawnienie pracy nauczyciela poprzez uczestnictwo w szkoleniu praktyczno-teoretycznym, przygotowanie nauczycieli do wykorzystywania i wdrażania nowych materiałów budowlanych i nowoczesnego sprzętu technicznego.
- d. Stymulowanie rozwoju kształcenia nauczycieli poprzez zdobywanie nowych praktycznych i teoretycznych umiejętności zawodowych w nawiązaniu do koncepcji „uczenia się przez całe życie”.



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

- e. Doskonalenie i rozszerzenie kwalifikacji zawodowych nauczyciela. Nadanie nowych wartości uczeniu się i samokształceniu. Motywacja do ustawicznego podnoszenia własnych umiejętności.
- f. Podniesienie jakości i atrakcyjności kształcenia zawodowego poprzez aktualizację i weryfikację kompetencji nauczycielskich, umożliwiających poprawę jakości odbywania zajęć praktycznych przez naszych uczniów w specjalnościach budowlanych.
- g. Zapoznanie nauczyciela z najnowszymi tendencjami na rynku budowlanym; dostarczenie wiedzy o nowoczesnych technologiach, prawidłowych zastosowaniach systemów produktowych, szerokim asortymencie materiałowym oraz występowaniu błędów wykonawczych i związanych z branżą uregulowaniach prawnych i reklamacyjnych.
- h. Zaznajomienie z szeroką ofertą materiałową, poznanie specyfiki czołowych producentów materiałów budowlanych.
- i. Wdrażanie nowoczesnych rozwiązań materiałowo – technologicznych do podstaw programowych kształcenia w zawodach ogólnobudowlanych i dostosowywania ich do wymogów gospodarki i zapotrzebowania rynku pracy przyszłego absolwenta szkoły zawodowej.
- j. Dążenie do podniesienia poziomu kształcenia zawodowego poprzez urozmaicenie oferty edukacyjnej o nowoczesne materiały i technologie budowlane i dostosowanie oferty do zapotrzebowań i wymogów rynku pracy.
- k. Zwiększenie spójności systemu edukacji zawodowej z nowoczesnymi trendami w budownictwie poprzez współpracę z przedsiębiorstwami i producentami budowlanymi, wspieranie formalnego systemu kształcenia praktycznego w drodze wymiany doświadczeń zawodowych.
- l. Wypracowanie modelu stałej współpracy z przodującymi na rynku przedstawicielami branży budowlanej.
- m. Konfrontowanie wiedzy teoretycznej z praktyczną pod hasłem „Nowoczesny przemysł – nowoczesny nauczyciel”
- n. Możliwość lepszego przygotowania absolwentów do uczestnictwa w nowoczesnym rynku pracy, co zwiększy tym samym jego szansę na zatrudnienie w przemyśle budowlanym.
- o. Podwyższenie zawodowych kompetencji budowlanych, stworzy warunki do wzbogacania warsztatu pracy nauczyciela i kształtowania jego samodzielności w organizacji pracy zawodowej.
- r. Wypracowanie najlepszych rozwiązań praktyczno-organizacyjnych, przygotowujących do wykonywania określonych czynności technologicznych, kształtowanie prawidłowych umiejętności i nawyków zawodowych.
- s. Rozszerzenie treści programowych dotyczących robót wykończeniowych w zakresie technologii systemów zabudowy kartonowo – gipsowej, izolacji cieplnych, wykorzystania produktów chemii budowlanej Firmy Henkel.



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

III. Opis konkretnych umiejętności przydatnych w pracy zawodowej, nabywanych przez uczestnika w trakcie szkolenia:

- a. Doskonalenie podstawowych umiejętności wykonywania czynności technologicznych: planowanie materiałów, dobór narzędzi i sprzętu, wykonywanie robót zgodnie z kolejnością i warunkami technologicznymi.
- b. Doskonalenie umiejętności z zakresu doboru i stosowania asortymentu RIGIPS, ISOVER, HENKEL.
- c. Zaznajamianie z własnościami technicznymi materiałów budowlanych pozwalających na fachowe wykonywanie robót wykończeniowych.
- d. Projektowanie robót, kalkulowanie kosztów, wyliczanie ilości potrzebnych materiałów, rachunek ekonomiczny.
- e. Analizowanie tematyki związanej ze sferą budownictwa: zasady działania serwisów w zakresie obsługi obiektów, zasady działania terenowych doradców technicznych, reklamacje w budownictwie.
- f. Analizowanie materiałowych kart technicznych i instrukcji producenckich, przeglądanie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń.
- g. Posługiwanie się dokumentacją techniczną, sporządzanie protokołów badań pomiarowych.
- h. Interpretowanie wyników i dokładności pomiarów; wilgotności podłoża, płaskości i pionowości powierzchni, twardości i gładkości podłoża itp.
- i. Doskonalenie umiejętności praktycznego wykonywania ścian, sufitów kartonowo – gipsowych, izolacji cieplnych, dociepleń elewacji oraz układania posadzek przy wykorzystywaniu zapraw samopoziomujących zgodnie z nowoczesnymi zasadami sztuki budowlanej.
- j. Poznawanie sposobów ręcznego i mechanicznego wykonywania robót budowlanych, wykorzystania informacji dotyczących wymagań wykonawczych i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- k. Usprawnienie prac wykończeniowych, zwiększenie estetyki, trwałości, dokładności i staranności ich wykonania poprzez zastosowanie nowoczesnych maszyn i urządzeń budowlanych znacznie przyspieszających cykl technologiczny.
- l. Dobór i posługiwanie się maszynami i specjalistycznymi narzędziami do przygotowania podłoża, wykonywania konstrukcji z lekkich stalowych stopów, łączenia materiałów izolacyjnych.
- m. Stosowanie nowoczesnych narzędzi i przyrządów kontrolno-pomiarowych.
- n. Dbałość o bezpieczne wykonywanie prac wykończeniowych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.
- o. Dbałość o optymalne warunki wykonywania prac montażowych, izolacyjnych, płytkarskich, robót wykończeniowych i zasady organizacji pracy.



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

- p. Stosowanie fabrycznie przygotowanych mas, mieszanek, klejów; umiejętność dobierania właściwych proporcji pomiędzy poszczególnymi komponentami mas i zapraw gotowych do bezpośredniego użycia.
- q. Przestrzeganie szeroko pojętych zasad sztuki budowlanej pozwalających na wykonanie prac w określonym reżimie technologicznym (cykl technologiczny, właściwy dobór materiałów, najczęściej popełniane błędy, wykonawstwo szczegółów, roboty zanikające).
- r. Ocenianie jakości wykonania pracy na każdym etapie procesu technologicznego.
- s. Doskonalenie umiejętności przewidywania skutków niewłaściwego wykonania robót budowlanych oraz niestosowania norm i przepisów dotyczących wymagań technologicznych.

IV. Formy i metody realizacji:

- a. **wykład i prezentacja** – przekazywanie wiadomości o najnowszych materiałach i technologiach w przemyśle budowlanym, informacje o procedurach związanych z funkcjonowaniem doradztwa i serwisu technicznego, działaniach reklamacyjnych oraz sposobu rozwiązywania poszczególnych zagadnień technicznych.
- b. **obserwacja** – obserwacja czynności technologicznych podczas przygotowania podłoża, mechanicznego nakładania tynków gipsowych, cementowo-wapiennych, wylewania mas samopoziomujących, układania posadzek z różnych materiałów, montażu okien i włączów dachowych oraz montażu schodów strychowych,
- c. **analiza porównawcza** – analiza zaobserwowanych zagadnień technicznych i porównanie ich z wcześniej znanymi w pracy zawodowej,
- d. **praca indywidualna i praca w grupach** – wykonywanie robót wykończeniowych, zbieranie informacji i spostrzeżeń, analiza dokumentów technicznych dostępnych w czasie odbywania praktyki,
- e. **ćwiczenia** – analiza dokumentacji technicznej, wykonywanie fotografii z wykonywanych zadań praktycznych, metod obróbki i montażu elementów budowlanych w warunkach organizacyjno - technicznych, ćwiczenia w wykonywaniu pomiarów na przyrządach diagnostycznych różnych producentów.
- f. **dyskusja** – dyskusja o możliwościach wykorzystania w praktyce szkolnej poznanych technik i technologii budowlanych, prezentowanych materiałów budowlanych, narzędzi, maszyn i urządzeń. Omawianie problemów i błędów wykonawczych.

V. Bibliografia:

Literatura przedmiotu:



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

- Laurowski T.: Bhp na budowie. Wyd. KaBe. Krosno 2007.
- Kaczkowska A.: Murarz. Wyd. KaBe. Krosno 2008.
- Kaczkowska A.: Tynkarz. Wyd. KaBe. Krosno 2007.
- Markiewicz P.: Budownictwo ogólne dla architektów. Wyd. Archi - Plus Kraków 2009.
- Panas J.: Nowy poradnik majstra budowlanego Wyd. Arkady 2009
- Sieniawska-Kuras A.: Posadzkarz. Wyd. KaBe. Krosno 2009.
- Piotrowski R., Dominiak P.: Budowa Domu Pasywnego. Krok po Kroku Wyd. Przewodnik Budowlany. Warszawa 2006.
- Rączkowski B.: BHP w praktyce. Wyd. ODDK Gdańsk 2009
- Szymański E.: Materiały budowlane. Wyd. WSiP 2003.
- Tauszyński K.: Budownictwo ogólne. Wyd. WSiP Warszawa 2001.
- Wolski Z.: Roboty podłogowe i okładzinowe. Wyd. WSiP 1998.
- Praca zbiorowa pod redakcją A. Ujmy.: Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru. Wyd. VERLAG DASHOFER, Warszawa 2005

Akty prawne

- Prawo budowlane. USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz.177).

Czasopisma i publikacje specjalistyczne:

- Atlas Budowlany – dwumiesięcznik wyd. przez firmę Atlas sp. z o.o. Łódź.
- Fachowy Wykonawca – miesięcznik wyd. przez Publikator Białystok.
- Ekspert Budowlany – kwartalnik wyd. Medium Warszawa.
- Murator – wyd. Murator s.a. Warszawa.
- Podłoga magazyn wyd. Profi Press sp. z o.o. Warszawa
- Katalogi Scalonych Nakładów Rzeczowych
- Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych
- Stosowane normy w specyfikacjach technicznych: Zbiór Polskich Norm PN, PN-EU
- Producentkie instrukcje obsługi, karty techniczne produktów, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, atesty PZH.
- Publikacje branżowe: ulotki i materiały propagandowe oraz filmy dydaktyczne dotyczące określonych technologii i materiałów budowlanych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziaływania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Serwisy internetowe firm producenckich :

<http://www.henkel.pl/>,

<http://www.isover.pl/>,

<http://www.rigips.pl/>,

<http://www.fleximil.pl/> .

NAZWA ZAWODU: technik budownictwa, symbol cyfrowy zawodu: 311[04]



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

technolog robót wykończeniowych w budownictwie,
symbol cyfrowy zawodu: **713[06]**

Moduł tematyczny: Szkolenie w zakresie podstaw technologii wykonywania konstrukcji kartonowo – gipsowych. Proces technologiczny i organizacyjny prac montażowych i wykończeniowych.

- I. Nazwa pracodawcy: **Firma FLEXIMIL Sp. z o. o. ,**
ul. Bonifraterska 17 , 00 – 203 Warszawa

Nr	Temat zajęć	Liczba godzin
1.	Szkolenie – prezentacja asortymentu RIGIPS oraz podstaw technologii zastosowania produktów.	6
2.	Nowe technologie Firmy RIGIPS, materiały specjalistyczne. Prezentacja urządzeń, narzędzi.	6
3.	Technologia wykonywanie prac montażowych okładzin, ścian działowych za pomocą płyt gipsowo – kartonowych.	6
4.	Technologia wykonywanie prac montażowych sufitów płytami gipsowo – kartonowymi	6
5.	Technologie wykończenia okładzin, ścian działowych, sufitów formą gipsowo – gładziową, tapetowaniem, malowaniem, płytkami ceramicznymi, malowaniem.	6
	Razem	30



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Moduł tematyczny: Nowoczesne wykonawstwo izolacji cieplnych systemem ISOVER. Technologia wykonywania ociepleń dachów, stropodachów, ścian zewnętrznych, działowych oraz posadzek.

II. Nazwa pracodawcy: **FHU ROBUD,**
ul. Leśna 6, 42 – 253 Janów k. Częstochowy

Nr	Temat zajęć	Liczba godzin
1.	Szkolenie – prezentacja systemu ociepleń ISOVER oraz podstawy technologii zastosowania tego systemu.	6
2.	Technologia wykonywania ocieplenia dachów i stropodachów. Zastosowanie materiałów specjalistycznych. Prezentacja technologii.	6
3.	Technologia wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych i działowych, fundamentów i posadzek.	6
4.	Prace montażowe lekkich konstrukcji stalowych do płyt gipsowo – kartonowych przy wykonywaniu dociepleń.	6
5.	Technologie wykończenia powierzchni po zakończeniu robót ocieplających.	6
Razem		30



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Moduł tematyczny: Praktyczna prezentacja specjalistycznych produktów firmy HENKEL. Asortyment materiałowy do systemów jastrychowych, ociepleniowych i wykańczających oraz ich praktyczne wykorzystanie.

**III. Nazwa pracodawcy: Centrum Szkoleniowe HENKEL Polska Sp. z o.o.
ul. J. Piłsudskiego 132 B , 26 – 220 Stąporków**

Nr	Temat zajęć	Liczba godzin
1.	Szkolenie i prezentacja produktów Firmy Henkel. Specjalistyczne maszyny i urządzenia.	6
2.	Przygotowanie podłoża pod różne typy preparatów, zapraw, klejów. Gruntowanie podłoża.	6
3.	Przygotowanie i wylewanie zapraw samopoziomujących w zależności od typu podłoża. Naprawa podłoża.	6
4.	Rodzaje i parametry techniczno-użytkowe preparatów i zapraw. Układanie i wykańczanie powierzchni podłóg.	6
5.	Systemy i zalety ociepleń Firmy Henkel. Wykańczania ścian zewnętrznych. Wsparcie fachowe, usługi, niezawodny dostawca produktów dla potrzeb klienta.	6
Razem		30



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

PROCEDURA EWALUACJI WEWNĘTRZNEJ

ZAWÓD: **technik budownictwa**, symbol cyfrowy zawodu: 311[04]

technolog robót wykończeniowych w budownictwie,

symbol cyfrowy zawodu: 713[06]

TEMAT: Poznanie nowoczesnych technologii i materiałów budowlanych formą doskonalenia zawodowego nauczycieli kształcenia praktycznego

1. Cele ewaluacji:

Cel główny: Sprawdzenie zgodności proponowanych treści projektu z zakresem podstawy programowej nauczanego zawodu.

Cele szczegółowe:

- a. Unowocześnienie treści programowych;
- b. Zmotywowanie nauczycieli kształcenia zawodowego do ciągłego śledzenia nowości technicznych;



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

- c. Stworzenie mechanizmu unowocześniania treści programowych kształcenia praktycznego.

2. Kryteria

- a. **Kryterium przydatności:** Treści tematyczne proponowane w powyższym projekcie, znajdują się w programach nauczania zarówno technika budownictwa, jak i technologia robót wykończeniowych w budownictwie (na poziomie zasadniczej szkoły zawodowej). Jednak ich zawartość merytoryczna, nie jest na bieżąco aktualizowana o nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne. Większość modułów tematycznych nie ma odpowiednika w programach nauczania, dopuszczonych do użytku szkolnego przez MEN. Nauczyciele uzyskując swoje kwalifikacje, z reguły przed wieloma laty, pomimo stałego pogłębiania wiedzy fachowej, poznawania najnowszych trendów w branży budowlanej, rzadko mają możliwość zweryfikowania swoich wiadomości i umiejętności z nowoczesną praktyką. Posiadana wiedza teoretyczna i umiejętności zawodowe nauczyciela warunkują jego sukces dydaktyczny, nauczyciel zawodu musi samodzielnie poznawać nowe treści, aby móc je przekazywać uczniom w trakcie procesu dydaktycznego. Nauczyciel powinien zapoznać się z nowatorskimi trendami w swojej branży zawodowej i umieć zastosować nowe techniki, fachowo i ciekawie przekazać uczniowi. Nauczyciele biorący udział w projekcie, kształcący młodzież na kierunkach budowlanych, będą mogli zweryfikować i uatrakcyjnić własne zajęcia z uczniami. Zgodnie z tendencjami i trendami danej branży uaktualnione zostaną treści dydaktyczne i umiejętności zawodowe.
- b. **Kryterium systematyczności:** Nowe treści programowe wprowadzane będą cyklicznie w proces dydaktyczny w formie nowych zagadnień, poszerzających dotychczasowe treści programów nauczania; co powinno nabrać charakteru planowego i stałego.
- c. **Kryterium celowości:** Nauczyciel zapoznając się z nowymi technologiami konfrontuje swoją wiedzę teoretyczną z praktyczną, wymienia doświadczenia



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

zawodowe poprzez wdrażanie nowoczesnych przykładów dobrej praktyki budowlanej. Poprzez aktualizację swoich kompetencji nauczycielskich daje możliwość lepszego przygotowania absolwentów do uczestnictwa i zaistnienia na nowoczesnym rynku pracy. Korzystanie z najlepszych rozwiązań technicznych kształtuje prawidłowe umiejętności i nawyki zawodowe zarówno nauczyciela, jak i jego ucznia.

3. Metody zbierania danych:

a. Kwestionariusz ankietowy.

Przed przystąpieniem do projektu „Nowoczesny przemysł – nowoczesny nauczyciel”, jego uczestnicy powinni wypełnić kwestionariusz ankietowy (załącznik nr 1), który będzie narzędziem diagnozującym chęć uczestnictwa i oczekiwania wobec rezultatów projektu. Natomiast kwestionariusz ankietowy (załącznik nr 2) podsumowujący udział, określi przydatność treści programowych projektu jako wsparcie organizacyjne, metodyczne i merytoryczne w praktyce nauczycielskiej.

b. Konspekty zajęć.

Beneficjenci projektu opracują zestawy konspektów zajęć dydaktycznych do wykorzystania w ramach realizacji treści kształcenia praktycznego z poznanych modułów tematycznych.

c. Prezentacje multimedialne i dokumentacja fotograficzna.

Każdy z uczestników projektu przygotowuje prezentację z obserwacji i czynnego udziału w programowych zajęciach w poszczególnych przedsiębiorstwach produkcyjno-usługowych specjalizujących się w nowoczesnych technologiach budowlanych.

Przy tworzeniu materiałów dydaktycznych nauczyciel powinien wziąć pod uwagę:

- merytoryczną zawartość tworzonych dokumentów, twórcze podejście do zawartych treści (ważna ilość i jakość materiału).
- klarowny dobór treści; selektywnie i samodzielnie przygotowane materiały,



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

korzystanie ze źródeł bibliograficznych, stron producenckich, udział słownictwa technicznego i materiału fotograficznego,

- przemyślany sposób prezentacji: układ, staranne wykonanie, czytelne informacje dotyczące poszczególnych materiałów budowlanych i sprzętu techniczno-dydaktycznego (np., co przedstawia zdjęcie).

d. Analiza treści programów nauczania.

Każdy z uczestników projektu dokona analizy nauczanych treści programowych z możliwością dokonania modyfikacji o nowe treści w zakresie nowoczesnych technologii i materiałów budowlanych. Zespoły opracują:

- wymagania edukacyjne dla uczniów do poszczególnych modułów tematycznych wraz z określeniem kluczowych umiejętności praktycznych,
- wykaz niezbędnego wyposażenia technologicznego - dydaktycznego dla poszczególnych stanowisk szkoleniowych, które mogłyby wzbogacić bazę placówki dydaktycznej w nowoczesne maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w budownictwie,
- zestaw literatury do wzbogacenia biblioteki technicznej.

4. Wnioski z procedury ewaluacyjnej.

Analiza i interpretowanie danych zbieranych różnymi metodami jw. pozwoli odpowiedzieć na następujące pytania w procedurze ewaluacyjnej:

- Czy wprowadzanie nowych technologii i rozwiązań budowlanych jest konieczne w procesie praktycznego nauczania zawodu?
- Czy nauczyciel praktycznej nauki zawodu powinien podnosić swoje kwalifikacje zawodowe?
- Czy podczas realizacji projektu istnieje możliwość zdobycia nowych kompetencji zawodowych?



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

- Czy wprowadzanie nowych zagadnień do treści programowych wyposaży absolwenta szkoły zawodowej o profilu budowlanym w wiedzę i umiejętności pożądane na rynku pracy?
- Czy należy podejmować działania podnoszące efektywność kształcenia praktycznego w celu osiągnięcia edukacyjnej wartości dodanej?



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziałania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Załącznik nr 1

Kwestionariusz ankietowy dla uczestników rozpoczynających udział w projekcie „Nowoczesny przemysł – nowoczesny nauczyciel”

Lp.	Pytanie	Odpowiedzi	
		Tak	Nie
1.	Czy założenia programowe projektu są dla Pani/Pana interesujące?		
2.	Czy proponowane treści programowe są dla Pani/Pana nowe?		
3.	Czy uważa Pani/Pan, że w trakcie programu zdobędzie nowe kompetencje zawodowe?		
4.	Czy uważa Pani/Pan, że wprowadzanie nowych technologii jest konieczne w procesie praktycznego nauczania zawodu?		
5.	Czy Pani/Pana zdaniem w misję nauczyciela praktycznej nauki zawodu wpisane jest podnoszenie kwalifikacji zawodowych?		
6.	Czy nauczyciel praktycznej nauki zawodu powinien realizować jedynie podstawę programową?		
7.	Czy uważa Pani/Pan, że nowe treści programowe uatrakcyjnią obowiązujący program nauczania?		

Załącznik nr 2

Kwestionariusz ankietowy dla uczestników kończących udział w projekcie „Nowoczesny przemysł – nowoczesny nauczyciel”

Lp.	Pytanie	Odpowiedzi	
		Tak	Nie
1.	Czy założenia programowe były dla Pani/Pana ciekawe?		



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Nowoczesny przemysł- nowoczesny nauczyciel” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach oddziaływania 3.4.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

2.	Czy proponowane treści programowe spełniły Pani/Pana oczekiwania?		
3.	Czy w trakcie realizacji projektu zdobyła Pani/Pan nowe umiejętności zawodowe?		
4.	Czy uważa Pni/Pan, że wprowadzanie nowych technologii jest konieczne w procesie nauczania praktycznej nauki zawodu?		
5.	Czy Pani/Pan wdroży nowe treści i umiejętności nabyte w ramach projektu do programu nauczania pnz w zawodach budowlanych?		
6.	Czy Pani/Pana zdaniem stosowanie nowoczesnych budowlanych materiałów i rozwiązań technologicznych będą atrakcyjne dla młodzieży?		
7.	Czy Pani/Pana zdaniem uczniowie, którzy opanują nowo wprowadzone zagadnienia będą bardziej pożądanymi absolwentami na rynku pracy?		