



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## ZAJĘCIA WYRÓWNAWCZE

Realizowane w ramach projektu finansowanego z Funduszy Europejskich dla Rozwoju Społecznego

„ANTY DROP OUT ANS GNIEZNO”

### Projektowanie procesów technologicznych - projekt

#### Efekty uczenia się

Liczba godzin: 8 dydaktycznych

Forma zajęć – zajęcia stacjonarne zgodnie z harmonogramem

#### Efekty uczenia się - wiedza

W1: Zna podstawowe procesy i technologie wytwarzania stosowane w zakładach przemysłowych, dotyczące w szczególności odlewnictwa, metalurgii, spawalnictwa, przetwórstwa tworzyw sztucznych i produktów chemicznych, obróbki cieplnej, plastycznej, chemicznej, wiórowej, ścierniej i erozyjnej. Ma wiedzę na temat procesów technologicznych. Zna zasady doboru środków wytwarzania, obrabiarek, narzędzi i parametrów obróbki. [K\_W09].

#### Efekty uczenia się - umiejętności

U1: Potrafi identyfikować i formułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym. Potrafi zaplanować proces produkcji wyrobów. Potrafi określić wpływ tej działalności na środowisko naturalne. [K\_U18].

U2: Potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym w zakresie zarządzania i inżynierii produkcji, dokonać doboru materiałów (ze sposobami prostych obliczeń wytrzymałościowych), metody obróbki metali i przetwarzania tworzyw sztucznych i produktów chemicznych. [K\_U19].

#### Efekty uczenia się – kompetencje społeczne

K1: Jest przygotowany do podjęcia pracy w zawodach: inżynier produkcji, specjalista ds. jakości i innych pokrewnych oraz do podjęcia własnej działalności gospodarczej. [K\_K01].

K2: Posiada świadomość konieczności profesjonalnego podejścia do rozwiązywanych problemów technicznych i podejmowania odpowiedzialności za proponowane przez siebie rozwiązania techniczne. [K\_K03].

#### Treści programowe

Na podstawie otrzymanego rysunku wykonawczego wyrobu (podzespołu lub części) opracowanie kompleksowego procesu technologicznego. Projekt zawiera stosowne obliczenia oraz komplet dokumentacji technologicznej (kartę technologiczną, karty instrukcyjne, kartę normowania materiału, kartę normowania czasu pracy, zestawienie narzędzi i oprzyrządowania), dobrany park maszynowy, narzędzia skrawające i pomiarowe.