

## SYLABUS

**1. Przedmiot:** Projektowanie inżynierskie i technologiczne

**2. Wymagania wstępne:** brak

**3. Typ studiów:** stacjonarne i niestacjonarne I stopnia

**4. Forma:** Wykład i ćwiczenia laboratoryjne

Forma	Typ studiów	Rok studiów	Semestr	Liczba godzin	Punkty ECTS
Wykład	stacjonarne	III	6	15	6
Ćwiczenia laboratoryjne	stacjonarne	III	6	45	
Wykład	niestacjonarne	III	6	9	6
Ćwiczenia laboratoryjne	niestacjonarne	III	6	28	

**5. Prowadzący wykład:** dr inż. Elżbieta Gąsiorek (BOS), bud. H, pok. 304, tel. 3680592

**Prowadzący ćwiczenia:** mgr inż. Ewa Walaszczyk [ewa.walaszczyk@ue.wroc.pl](mailto:ewa.walaszczyk@ue.wroc.pl),

mgr inż. Dominik Marzec [dominik.marzec@ue.wroc.pl](mailto:dominik.marzec@ue.wroc.pl),

dr inż. Elżbieta Gąsiorek [elzbieta.gasiorek@ue.wroc.pl](mailto:elzbieta.gasiorek@ue.wroc.pl),

dr inż. Agnieszka Ciechanowska [agnieszka.ciechanowska@ue.wroc.pl](mailto:agnieszka.ciechanowska@ue.wroc.pl),

dr inż. Daniel Ociński [daniel.ocinski@ue.wroc.pl](mailto:daniel.ocinski@ue.wroc.pl),

mgr inż. Łukasz Wilk [lukasz.wilk@ue.wroc.pl](mailto:lukasz.wilk@ue.wroc.pl),

mgr inż. Marta Żebrowska [marta.zebrowska@ue.wroc.pl](mailto:marta.zebrowska@ue.wroc.pl)

**6. Cel dydaktyczny przedmiotu:**

*a. wiadomości:* ogólne zasady sporządzania projektów techniczno-technologicznych

*b. umiejętności:* samodzielne opracowanie projektu wybranego procesu technologicznego

**7. Zakres tematyczny przedmiotu:**

Wykład: Podstawy teoretyczne projektowania inżynierskiego ze szczególnym uwzględnieniem roli projektowania w zaspokajaniu potrzeb. Systemowe (holistyczne) ujęcie projektowania. Charakterystyka procesu projektowania, w tym: istota i struktura procesu projektowania, metody działań podstawowych w procesie projektowania: formułowanie i analiza zadania projektowego, poszukiwanie rozwiązań, wybór i optymalizacja, sporządzanie dokumentacji rozwiązania zadania projektowego. Komputerowe wspomaganie projektowania. Ćwiczenia laboratoryjne: Ćwiczenia przygotowują studentów do samodzielnego opracowania projektu wybranego procesu technologicznego i polega na omawianiu i konsultowaniu wykonania kolejnych punktów składających się na projekt. W skład projektu wchodzi takie punkty jak: charakterystyka wyrobu, surowców, materiałów pomocniczych i opakowań, opis procesu technologicznego, bilans materiałowy, zestawienie maszyn i urządzeń itd.

**8. Metody dydaktyczne:**

Wykład: forma tradycyjna

Ćwiczenia laboratoryjne: forma tradycyjna

**9. Słowa kluczowe:** inżynieria, projektowanie techniczne, CAD.

**10. Literatura podstawowa:**

Gąsiorek E.: Podstawy projektowania inżynierskiego, Wyd. AE, Wrocław 2006.

**11. Literatura uzupełniająca:**

1. Projektoznawstwo pod red. W. Gasparskiego, WNT, Warszawa 1988.
2. Tarnowski W.: Podstawy projektowania technicznego, WNT, Warszawa 1997.
3. Chlebus E.: Techniki komputerowe CAx, WNT, Warszawa 2000.

**12. Sposób zaliczenia i wymagania egzaminacyjne:**

Ocenę końcową stanowi średnia arytmetyczna pozytywnych ocen uzyskanych z wykładu (na podstawie kolokwium zaliczeniowego) oraz z ćwiczeń laboratoryjnych.