



Politechnika Koszalińska  
Wydział Mechaniczny  
Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn  
Profil: ogólnoakademicki

## **RAMOWY PROGRAM PRAKTYKI STUDENTÓW KIERUNKU MECHANIKA i BUDOWA MASZYN**

Praktyka stanowi formę kształcenia umożliwiającą pogłębianie i weryfikację wiedzy oraz nabycie umiejętności praktycznych.

### **1. Czas trwania praktyki**

Studenci kierunku *Mechanika i Budowa Maszyn* (stacjonarne i niestacjonarne) zobowiązani są, zgodnie z programem studiów i Ustawą *Prawo o Szkolnictwie Wyższym*, do odbycia praktyki w wymiarze 4 tygodni – 160 godzin (studia pierwszego stopnia), przed upływem terminu rozliczenia semestru VII. Chęć odbycia praktyk w okresie wakacyjnym należy skonsultować z kierownikiem praktyk nie później niż termin zakończenia semestru VI.

### **2. Miejsce odbycia praktyki**

Studenci odbywają praktyki zawodowe w placówkach, z którymi Uczelnia ma podpisane umowy lub porozumienia na realizację praktyk zawodowych (w miejscu i w terminie wskazanym w skierowaniu na praktykę zawodową).

### **3. Cel i zakres praktyki**

Cel i zakres praktyki powinny pozwolić na praktyczną weryfikację wiedzy nabytej podczas studiów oraz nabycie umiejętności pracy w zespole przy wykonywaniu zadań.

Celem praktyki jest nabycie umiejętności praktycznych przygotowujących studenta do samodzielnego pełnienia roli zawodowej.

Zakres praktyki obejmuje:

- a. Zapoznanie się z obszarem działalności organizacyjno-gospodarczej, innowacyjnej oraz produkcyjnej przedsiębiorstwa, zarządzaniem i funkcjonowaniem zakładu pracy.
- b. Weryfikację wiedzy uzyskanej podczas wykładów, ćwiczeń rachunkowych i laboratoryjnych oraz doskonalenie umiejętności praktycznych niezbędnych w zawodzie inżyniera na stanowisku pracy podczas wykonywania konkretnych zadań w określonych komórkach organizacyjnych zakładu pracy.

- c. Zapoznanie się z procedurami projektowo-konstrukcyjnymi, produkcyjnymi oraz przemysłowej eksploatacji maszyn i urządzeń mechanicznych ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień techniczno-eksploatacyjnych.
- d. Zapoznanie się z podstawowymi operacjami technologicznymi wynikającymi z wytwarzania maszyn i urządzeń oraz przysposobienie manualnych czynności wynikających z prac warsztatowo-montażowych towarzyszących tym operacjom.
- e. Zdobywanie ogólnotechnicznego doświadczenia z zakresu szeroko rozumianej mechaniki, budowy i eksploatacji maszyn.

#### 4. Efekty kształcenia

<b>EKP 1</b>	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle maszynowym
<b>EKP 2</b>	stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
<b>EKP 3</b>	potrafi pracować indywidualnie; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów
<b>EKP 4</b>	potrafi opracować w języku polskim lub angielskim, dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego i przygotować tekst zawierający omówienie wyników realizacji tego zadania
<b>EKP 5</b>	ma umiejętność samokształcenia się, między innymi w celu podnoszenia kompetencji zawodowych

#### 5. Ramowy program praktyki

a) charakterystyka Przedsiębiorcy:

- struktura organizacyjno-produkcyjna zakładu,
- asortyment produkcji,
- stosowane technologie,
- urządzenia produkcyjne.

b) analiza procesu produkcyjnego elementów maszyn i aparatów oraz produktu końcowego:

- charakterystyka produktu,
- forma organizacji produkcji,
- stosowane operacje technologiczne, w tym obróbka plastyczna metali, stopów i tworzyw sztucznych, obróbka ubytkowa i bezwiotrowa materiałów konstrukcyjnych, techniki spajania, itp.,
- tworzenie i montaż podzespołów (zespołów),
- organizacja pracowni konstrukcyjno-technologicznych,
- kontrola techniczna (metrologia) i kontrola jakości,
- gospodarka surowcowa i energetyczna zakładu,
- eliminacja zagrożeń środowiskowych.

c) organizacja pracy na stanowisku roboczym:

- rodzaj operacji technologicznych oraz ich podział na zabiegi, czynności i ruchy, robocze,
- systemy zarządzania jakością – organizacja i procedury,
- normy pracy (ilościowe i czasowe),
- organizacja obsługi stanowiska pracy (zaopatrzenie w materiał i narzędzia, transport, konserwacja, naprawy, itp.),
- analiza czynności i zadań wytwórczych.

d) tworzenie i analiza dokumentacji konstrukcyjno-wytwórczej

- komputerowe wspomaganie prac inżynierskich,
- obieg dokumentacji warsztatowo-technologicznej.

Właściwe zabezpieczenie programu praktyki i nadzór nad jej realizacją powinny pozwolić na weryfikację wiedzy studentów nabytej podczas studiów oraz nabycie umiejętności pracy w zespole, przy wykonywaniu zadań z zakresu budowy i eksploatacji maszyn i urządzeń mechanicznych. Przebieg praktyki powinien obejmować uczestnictwo studentów w pracach dotyczących problemów konstrukcyjno-dokumentacyjnych oraz udział w procesach produkcyjnych zakładu, w tym w zarządzaniu i planowaniu produkcji. ***Dodatkowo, studenci którzy występować będą z wnioskiem o zaliczenie praktyki na podstawie pracy zawodowej, zobowiązani są wraz z dokumentacją zaliczającą praktykę złożyć sprawozdanie zawierające rozwiązanie problemu technicznego związanego z miejscem odbywania praktyki.***

Organizacja, przebieg i warunki zaliczenia praktyki zawodowej zostały określone w Zarządzeniu Rektora PK nr 45/2019 z dnia 27.09.2019 i w Wydziałowym Regulaminie praktyk.