



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu  
Praktyka [S1Mech2>PRA]

### Przedmiot

Kierunek studiów Mechatronika	Rok/Semestr 3/6
Studia w zakresie (specjalność) –	Profil studiów ogólnoakademicki
Poziom studiów pierwszego stopnia	Język oferowanego przedmiotu polski
Forma studiów stacjonarne	Wymagalność obieralny

### Liczba godzin

Wykład	Laboratorium	Inne
0	0	160
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
0	0	

### Liczba punktów ECTS

6,00

### Koordynatorzy

dr inż. Krzysztof Wałęsa  
krzysztof.walesa@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Wiedza: uporządkowana wiedza teoretyczna z zakresu kierunku studiów. Umiejętność: Umiejętność wyszukiwania niezbędnych informacji w literaturze, bazach danych, katalogach. Umiejętność samodzielnej nauki. Posługiwanie się technikami informacyjno- komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań inżynierskich. Kompetencje społeczne: Zrozumienie potrzeby uczenia się przez całe życie. Zrozumienie ogólnospołecznych skutków działalności inżynierskiej. Zrozumienie potrzeby podjęcia współpracy zespołowej.

### Cel przedmiotu

Uświadomienie możliwości wykorzystania wiedzy teoretycznej w warunkach gospodarki rynkowej. Zawrócenie uwagi na złożoność procesów zachodzących w zakładach przemysłowych. Zapoznanie z zagadnieniami interdyscyplinarnymi występującymi w praktyce przemysłowej. Zrozumienie funkcjonowania przedsiębiorstwa jako organizacji.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Student ma wiedzę dotyczącą zasad rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości.

2. Student ma wiedzę dotyczącą cyklu życia urządzeń i systemów technicznych.
3. Student ma wiedzę dotyczącą pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.

#### Umiejętności:

1. Student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł do formułowania i rozwiązywania zagadnień inżynierskich.
2. Student potrafi pracować indywidualnie i w zespole nad przydzielonym zagadnieniem (także o charakterze interdyscyplinarnym).
3. Student potrafi opracować i przedstawić dokumentację z realizacji zadania inżynierskiego.
4. Student potrafi pracować w środowisku przemysłowym ze szczególnym uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa, etyki i innych aspektów pozatechnicznych.

#### Kompetencje społeczne:

1. Student ma świadomość konieczności uczenia się przez całe życie ze względu na rozwój techniki.
2. Student ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów praktycznych oraz zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.
3. Student ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, rozumie potrzebę formułowania i przekazywania informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki.
4. Student potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Szczegółowy raport z odbytych praktyk lub udokumentowane doświadczenie zawodowe, ankiety.

### Treści programowe

Zakres treści programowych jest zmienny i ustalany indywidualnie z promotorem lub opiekunem praktyk.

### Tematyka zajęć

Zalecany zakres praktyki:

Ogólna charakterystyka podmiotu gospodarczego: status formalno-prawny, struktura organizacyjna, zatrudnienie, przedmiot działalności. Charakterystyka procesu produkcyjnego: asortyment produkcji, stosowane technologie, formy organizacji produkcji. Analiza procesu produkcyjnego na przykładzie wybranego produktu końcowego: projektowanie (współpraca z działem handlowym, metody i narzędzia wspomagające projektowanie), opracowanie materiałowe, procesy technologiczne (operacje technologiczne, normowanie czasu pracy, urządzenia produkcyjne), procesy pomocnicze (operacje zaopatrzenia, magazynowania i transportu wewnątrz zakładowego), procesy kontroli jakości. Organizacja pracy na stanowisku roboczym: zadania realizowane na stanowisku (rodzaje, liczba), plan zagospodarowania przestrzennego stanowisk roboczych, organizacja obsługi stanowiska (zaopatrzenie w materiał i narzędzia, transport, konserwacje, naprawy, kontrola jakości, wydawanie robót na stanowisko i rozliczanie z wykonanych zadań. Organizacja służb utrzymania ruchu i analiza problemów eksploatacyjnych maszyn produkcyjnych (opis awarii, podjęte działania, naprawa). Projekt usprawnienia pracy na stanowisku roboczym. Wykonywanie czynności pod kątem tematu pracy dyplomowej inżynierskiej.

### Metody dydaktyczne

Ćwiczenia praktyczne w wybranym przedsiębiorstwie, studium przypadku

### Literatura

Podstawowa:

1. Regulamin studenckich praktyk zawodowych na Wydziale Inżynierii Mechanicznej (WIM) Politechniki Poznańskiej (<https://wim.put.poznan.pl/wnioski-i-regulaminy>)

Uzupełniająca:

1. Zarządzenie Nr 11 Rektora Politechniki Poznańskiej z dnia 29 marca 2023r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu studenckich praktyk zawodowych w Politechnice Poznańskiej

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	160	6,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	0	0,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	160	6,00