



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Praktyka

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria biomedyczna

Studia w zakresie (specjalność)

-

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3/6

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratoria

0

Inne (np. online)

160

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

4

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Łukasz Bernat

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

email: lukasz.bernat@put.poznan.pl

tel. 61 665-2422

Wydział Inżynierii Mechanicznej

ul. Piotrowo3, 60-965 Poznań



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. Zrozumienie odniesień praktycznych w zakresie technik projektowania, wytwarzania, zarządzania.
2. Zrozumienie cyklu życia urządzeń i systemów mechatronicznych.
3. Świadomość pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.
4. Poznanie zasad tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości.

Umiejętności

1. Pozyskiwanie informacji z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł (także w j. angielskim) w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz innych zagadnień inżynierskich i technicznych w wybranej organizacji.
2. Praca indywidualna i zespołowa nad przydzielonym zagadnieniem. Ocena pracochłonności zadania ze względu na przyjęty harmonogram.
3. Opracowanie i przedstawienie dokumentacji z realizacji zadania inżynierskiego.
4. Zrozumienie i stosowanie zasad pracy w środowisku przemysłowym ze szczególnym uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa.

Kompetencje społeczne

1. Zrozumienie konieczność samokształcenia związanego z rozwojem techniki.
2. Zrozumienie społecznych i systemowych skutków działalności inżynierskiej.
3. Zrozumienie znaczenia pracy zespołowej.



4. Zrozumienie konieczności twórczego działania.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Szczegółowy raport z odbytych praktyk, ankiety

Treści programowe

Ogólna charakterystyka podmiotu gospodarczego: status formalno-prawny, struktura organizacyjna, zatrudnienie, przedmiot działalności. Analiza 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. Analiza praktyki produkcyjnej pod kątem tematu pracy dyplomowej inżynierskiej lub analiza problemów - związanych z mechatroniką - zgłoszonych do rozwiązania przez zakład pracy, ustalenie w porozumieniu z kierującym pracą tematu pracy dyplomowej wykonanej na rzecz zakładu.

Metody dydaktyczne

Ćwiczenia praktyczne w wybranym przedsiębiorstwie

Literatura

Podstawowa

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	165	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	5	0,0
Praca własna studenta (zajęcia o charakterze praktycznym) ¹	160	4,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności