



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Laboratorium specjalistyczne [S1ETI1>LabSpecj]

Przedmiot

Kierunek studiów

Edukacja techniczno-informatyczna

Rok/Semestr

3/6

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

30

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

5,00

Koordynatorzy

dr hab. Dobrosława Kasprowicz prof. PP
dobroslaw.kasprowicz@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z pięciu semestrów studiów inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku. Umiejętność rozwiązywania elementarnych problemów z fizyki, techniki i informatyki w oparciu o posiadaną wiedzę, umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł. Zrozumienie konieczności poszerzania swoich kompetencji, gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

Cel przedmiotu

1. Przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zasad wykonywania badań naukowych, wyciągania wniosków z badań oraz pisanie publikacji z zakresu treści programowych studiów inżynierskich, właściwych dla danego kierunku studiów. 2. Rozwijanie u studentów umiejętności twórczych (teoretycznych i eksperymentalnych) w oparciu o uzyskaną wiedzę na studiach inżynierskich.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

w0 wykorzystać uzyskaną na studiach wiedzę ogólną niezwiązaną z obszarem kształcenia inżynierskiego k_w01 do k_w07

w02 wykorzystać uzyskaną na studiach podstawową wiedzę inżynierską k_w08 do k_w13

w03 wykorzystać uzyskaną na studiach wiedzę bezpośrednio związaną z kierunkowymi zadaniami inżynierskimi k_w14 do k_w20

Umiejętności:

u01 wykorzystać uzyskane na studiach umiejętności ogólne niezwiązane z obszarem kształcenia inżynierskiego k_u01 do k_u05

u02 wykorzystać uzyskane na studiach umiejętności inżynierskie k_u06 do k_u14

u03 wykorzystać uzyskane na studiach umiejętności bezpośrednio związaną z rozwiązywaniem zadań inżynierskich k_u16 do k_u24

Kompetencje społeczne:

k01 pracować nad wyznaczonym zadaniem, postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodowej, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, potrafi przekazywać informacje inżynierskie i techniczne, ma świadomość ważności działalności inżynierskiej k_k01 do k_k08

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

W01 W02 W03 Zaliczenie wykonanych ćwiczeń i projektów

3 student wykazuje umiarkowane zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, zachęcany poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę

4 student wykazuje zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę

5 student wykazuje duże zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, samodzielnie poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę, poszukuje dodatkowych źródeł wiedzy przydatnych do rozwiązania problemu, poszukuje rozwiązań w sytuacjach niestandardowych

U01 U02 U03 Zaliczenie wykonanych ćwiczeń i projektów

3 student wykazuje umiarkowane zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, zachęcany poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę

4 student wykazuje zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę

5 student wykazuje duże zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, samodzielnie poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę, poszukuje dodatkowych źródeł wiedzy przydatnych do rozwiązania problemu, poszukuje rozwiązań w sytuacjach niestandardowych

K01 Zaliczenie wykonanych ćwiczeń i projektów

3 student wykazuje umiarkowane zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, zachęcany poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę

4 student wykazuje zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę

5 student wykazuje duże zaangażowanie w rozwiązywanie problemów, samodzielnie poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę, poszukuje dodatkowych źródeł wiedzy przydatnych do rozwiązania problemu, poszukuje rozwiązań w sytuacjach niestandardowych

Treści programowe

Tematyka prac inżynierskich jest proponowana przez pracowników Wydziału Fizyki Technicznej i pracownicy wydziałów PP współpracujących w procesie kształcenia.

Tematyka zajęć

brak

Metody dydaktyczne

brak

Literatura

Podstawowa
Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	122	5,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	72	3,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	45	2,00