



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Praktyka specjalistyczna [S2FT1>PrSpecj]

### Przedmiot

Kierunek studiów  
Fizyka techniczna

Rok/Semestr  
1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów  
ogólnoakademicki

Poziom studiów  
drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu  
polski

Forma studiów  
stacjonarne

Wymagalność  
obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne (np. online)

160

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

dr Maciej Kamiński  
maciej.kaminski@put.poznan.pl

### Wykładowcy

dr Maciej Kamiński  
maciej.kaminski@put.poznan.pl

### Wymagania wstępne

Student posiada podstawową zaawansowaną wiedzę wynikającą z realizacji programu studiów dla kierunku Fizyka Techniczna w zakresie grupy przedmiotów podstawowych, kierunkowych i specjalnościowych. Student ma wiedzę na temat obowiązujących zasad realizacji praktyk. Zna regulamin praktyk i warunki ich zaliczenia. Student posiada umiejętności wynikające z realizacji programu studiów dla kierunku Fizyka Techniczna w zakresie grupy przedmiotów podstawowych, kierunkowych i specjalnościowych. Student ma umiejętność twórczego wykorzystywania wiedzy nabytej podczas studiów. Student posiada kompetencje społeczne wynikające z realizacji programu studiów dla kierunku Fizyka Techniczna w zakresie grupy przedmiotów podstawowych, kierunkowych i specjalnościowych. Student potrafi pracować w grupie roboczej. Potrafi w sposób przejrzysty dokonać sprawiedliwego podziału zadań w grupie. Umie poprawnie zinterpretować i wykonać otrzymane zadania.

### Cel przedmiotu

Weryfikacja posiadanej przez studenta wiedzy teoretycznej z rzeczywistością oraz zdobycie nowych doświadczeń wspomagających realizację pracy dyplomowej magisterskiej.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza:

1. zna sposoby zastosowania wybranych elementów w dziedzinach nauk ścisłych, technicznych [k2\_w01], [k2\_w02], [k2\_w03], [k2\_w04], [k2\_w07], [k2\_w08], [k2\_w10].
2. posiada wiedzę z zakresu specjalistycznych zagadnień wybranego przez siebie działu fizyki, mechaniki, informatyki, układów sterowania i systemów pomiarowych [k2\_w04], [k2\_w05], [k2\_w09], [k2\_w11].
3. zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku oraz orientuje się w najnowszych trendach rozwojowych w zakresie studiowanego kierunku [k2\_w10], [k2\_w08], [k2\_w02].

#### Umiejętności:

1. potrafi wykorzystywać narzędzia metod numerycznych oraz eksperymentalnych do rozwiązywania wybranych zagadnień inżynierskich [k2\_u01], [k2\_u14], [k2\_u15], [k2\_u17]...
2. potrafi sformułować problem badawczy (inżynierski), potrafi ułożyć algorytm, dobrać środowisko programistyczne i narzędzia matematyczne, przeprowadzić oraz opracować dokumentację z realizacji badania problemu inżynierskiego [k2\_u01], [k2\_u11], [k2\_u12], [k2\_u14], [k2\_u20].
3. potrafi obsługiwać urządzenia techniczne i eksperymentalne i interpretować uzyskane wyniki badawcze [k2\_u14], [k2\_u1, k2\_u18], [k2\_u21].
4. potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy [k2\_u17].

#### Kompetencje społeczne:

1. zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia [k2\_k04].
2. posiada umiejętność pracy zespołowej oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy [k2\_k02], [k2\_k03].
3. posiada świadomość ponoszenia odpowiedzialności za realizowane podczas pracy zadania. rozumie znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób [k2\_k06], [k2\_k07].

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

#### Zaliczenie praktyk na podstawie:

1. Realizacji zadań ustalonych w programie praktyki.
2. Sprawozdania z przebiegu praktyki poświadczone przez opiekuna praktyk (promotora).
3. Ankiety opisujących uzyskane efekty kształcenia.

### Treści programowe

1. Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych.
2. Zapoznanie ze strukturą i sposobem funkcjonowania miejsca praktyk.
3. Realizacja indywidualnego programu praktyk pod nadzorem opiekuna/promotora.
4. Sporządzenie sprawozdania z przebiegu praktyk.

### Metody dydaktyczne

brak

### Literatura

#### Podstawowa

1. Regulamin organizacji praktyk studenckich objętych programem studiów na Wydziale Fizyki Technicznej Politechniki Poznańskiej
2. Regulamin studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia uchwalony przez Senat Akademicki Politechniki Poznańskiej.

#### Uzupełniająca

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	80	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	80	2,00