

| | |
|--|---|
| Oś_S1_.... (kod modułu) | Os_S1_003 |
| Kierunek lub kierunki studiów | Ochrona środowiska |
| Nazwa modułu kształcenia | Fizyka |
| | Physics |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny) | obowiązkowy |
| Poziom modułu kształcenia | 1 ^o studia stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | I |
| Semestr dla kierunku | 1 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe | 4, w tym 1,6 kontaktowe |
| Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej | Dr Izabela Świątlicka Katedra Fizyki, Wydział Inżynierii Produkcji |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Fizyki |
| Cel modułu | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi prawami rządzącymi makro- i mikroświatem oraz metodami badawczymi fizyki, ze szczególnym uwzględnieniem roli eksperymentu i teorii w jej rozwoju, a także umożliwienie zrozumienia zjawisk i procesów fizycznych oraz ich wykorzystywania w ochronie środowiska i życiu codziennym. |
| Treści modułu kształcenia: (zwały opis ok. 100 słów, równoważniki zdań). | Moduł umożliwia uzupełnienie i poszerzenie wiedzy z zakresu wybranych działów fizyki. Fizyka prezentowana jest jako nauka spójna, oparta na fundamentalnych prawach. Podczas zajęć omawiane są zagadnienia dotyczące podstawowych zjawisk i procesów fizycznych zachodzących w przyrodzie i obejmujące takie obszary fizyki jak: elementy mechaniki klasycznej, termodynamika fenomenologiczna, hydromechanika, drgania i fale mechaniczne, elektryczność, elementy optyki falowej i geometrycznej oraz elementy fizyki jądrowej i promieniotwórczości. |
| Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe (nie więcej niż 3 pozycje) | Literatura obowiązkowa: 1. S. Przystański, Fizyka z elementami biofizyki i agrofizyki, WUW, Wrocław, 2001. 2. D. Halliday, R. Resnick, J. Walker, Podstawy fizyki, tom1-5, PWN, Warszawa 2007 Literatura zalecana: 1. J. W. Kane, M. M. Sternheim, Fizyka dla przyrodników, tomy I-III, PWN, Warszawa 1988 |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | 1. Wykład 15h 2. Ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne 15h 3. Sprawozdania z wykonanych doświadczeń |