

BH_N1_08	
Kierunek lub kierunki studiów	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
Nazwa modułu kształcenia	Fizyka techniczna
	Technical physics
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Pierwszy stopień, studia niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	pierwszy
Semestr dla kierunku	pierwszy
Liczba punktów ECTS w tym kontaktowe/ niekontaktowe	4 1,68/2,32
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr inż. Agata Dziewulska-Hunek
Jednostka oferująca moduł	Katedra Fizyki
Cel modułu	Opanowanie podstawowych wiadomości z wybranych działów fizyki, poznanie zasad i praw fizyki, wielkości fizycznych oraz definicji podstawowych jednostek układu SI, zapoznanie się z metodami i technikami prowadzenia doświadczeń fizycznych w laboratorium fizyki.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Wykład obejmuje: układ SI, metody i techniki prowadzenia doświadczeń fizycznych, podstawy mechaniki, statyki i dynamiki płynów, termodynamikę, elektryczność i magnetyzm wraz z równaniami Maxwella, fale elektromagnetyczne, optyka geometryczna i falowa. Zajęcia audytoryjne: utrwalanie wiedzy zdobytej na wykładach, wykonywanie sprawozdań z wykonywanych ćwiczeń oraz zaliczanie kolokwium. Zajęcia laboratoryjne: wykonanie ćwiczeń ruch harmoniczny, ultradźwięki, lepkość cieczy, entropia i entalpia. Wykonanie ćwiczenia poprzedza zaliczenie kolokwium na ocenę w ramach zajęć audytoryjnych.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<u>Literatura obowiązkowa</u> 1. Pietruszewski S., Kurzyp T., Kornarzyński K.: Przewodnik do ćwiczeń z fizyki dla studentów Wydziału Inżynierii Produkcji. Wydawnictwo UP, Lublin 2010, skrypt do ćwiczeń laboratoryjnych. <u>Literatura zalecana</u> 1. Bulanda W.: Podstawy fizyki środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2007. 2. Massalski J.: Fizyka dla inżynierów tom 1 i 2. WNT Warszawa 2013. 3. Halliday D., Resnick R., Walker J.: Podstawy fizyki tom 1 - 5. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2015. <u>Literatura uzupełniająca:</u> 1. Szydłowski H.: Pracownia fizyczna wspomagana komputerem. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2012. 2. Bobrowski Cz.: Fizyka. Krótki kurs. WNT warszawa 2010.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia audytoryjne, konsultacje, indywidualne sprawozdania (prace) studenckie z wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych oraz dyskusje i omówienie istotnych zagadnień dotyczących przedmiotu.