



Prawne, ekonomiczne, społeczne i etyczne aspekty zawodu fizyka Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Fizyka	Cykl dydaktyczny 2023/24
Specjalność BIOFIZYKA MOLEKULARNA	Kod zajęć 04FIZBMOS.21HS.03327.23
Jednostka organizacyjna Wydział Fizyki	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty humanistyczne i społeczne
Profil studiów profil ogólnoakademicki	
Koordinator zajęć	Wojciech Giera
Prowadzący zajęcia	Wojciech Giera
Okres Semestr 1	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Konwersatorium: 15, Zaliczenie z oceną
	Liczba punktów ECTS 1

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Przypomnienie i uzupełnienie wiedzy na temat prawnych, ekonomicznych, społecznych i etycznych uwarunkowań pracy fizyka.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	zna i rozumie rolę nauk fizycznych w kontekście fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji	FIZ_K2_W04, FIZ_K2_W05	Test
W2	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	FIZ_K2_W06	Test
W3	zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	FIZ_K2_W08	Test
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi samodzielnie określić kierunki dalszego rozwoju i zrealizować program samokształcenia	FIZ_K2_U07	Test
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	jest gotów do świadomego rozwijania swojej kariery zawodowej z uwzględnieniem zobowiązań społecznych	FIZ_K2_K03, FIZ_K2_K05	Test
K2	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	FIZ_K2_K03, FIZ_K2_K04	Test
K3	jest gotów do rozwijania dorobku zawodu i podtrzymywania jego etosu	FIZ_K2_K03, FIZ_K2_K05	Test
K4	jest gotów do przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad	FIZ_K2_K03, FIZ_K2_K05	Test

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Własność przemysłowa i jej ochrona, prawo patentowe	W2, K1, K4	Konwersatorium
2.	Prawo autorskie i jego zastosowanie w pracach naukowych i dyplomowych	W2, K1, K3, K4	Konwersatorium
3.	Regulacje prawne dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej w Polsce, formy działalności gospodarczej	W3, K1, K2, K3, K4	Konwersatorium
4.	Przedsiębiorczość akademicka, komercjalizacja naukowego know-how i nowych technologii	W1, W2, W3, K2, K3	Konwersatorium
5.	Znaczenie fizyki dla rozwoju i rozwiązywania problemów współczesnej cywilizacji	W1, K1, K3, K4	Konwersatorium
6.	Nauczanie fizyki w szkole, promocja fizyki jako dyscypliny naukowej	W1, K1, K3	Konwersatorium
7.	Kariera naukowa, praca w przedsiębiorstwie, czy własna działalność gospodarcza?	W1, W3, U1, K1, K2, K3	Konwersatorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Konwersatorium	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład konwersatoryjny, Dyskusja, Praca z tekstem, Metoda analizy przypadków, Metoda aktywizująca - "burza mózgów", Praca w grupach

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Konwersatorium	Podstawę zaliczenia stanowi test wyboru oceniany według następującej skali: Bardzo dobry (5,0): 91%-100% maksymalnej liczby punktów Dobry plus (4,5): 81%-90% maksymalnej liczby punktów Dobry (4,0): 71%-80% maksymalnej liczby punktów Dostateczny plus (3,5): 61%-70% maksymalnej liczby punktów Dostateczny (3,0): 51%-60% maksymalnej liczby punktów Niedostateczny (2,0): 0%- 50% maksymalnej liczby punktów

Literatura

Obowiązkowa

1. Materiały dostarczone przez prowadzących zajęcia.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Konwersatorium	15
Przygotowanie do zajęć	5
Czytanie wskazanej literatury	5
Przygotowanie do zaliczenia	5
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30
Liczba punktów ECTS	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
FIZ_K2_K03	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego oraz inicjowania działań na rzecz interesu publicznego
FIZ_K2_K04	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
FIZ_K2_K05	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym rozwijania dorobku zawodu i podtrzymywania jego etosu, jak również przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad
FIZ_K2_U07	Absolwent/ka potrafi samodzielnie określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować program samokształcenia, uczyć się przez całe życie korzystając z dostępnej literatury o obiegu międzynarodowym oraz ukierunkowywać innych w tym zakresie
FIZ_K2_W04	Absolwent/ka zna i rozumie główne tendencje rozwojowe w dyscyplinie nauk fizycznych
FIZ_K2_W05	Absolwent/ka zna i rozumie rolę nauk fizycznych w kontekście fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji
FIZ_K2_W06	Absolwent/ka zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego
FIZ_K2_W08	Absolwent/ka zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości