



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Bezpieczeństwo w badaniach naukowych, PG_00065083						
Kierunek studiów	Nanotechnologia						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej -> Instytut Nanotechnologii i Inżynierii Materiałowej -> Zakład ceramiki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Aleksandra Mielewczyk-Gryń					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Aleksandra Mielewczyk-Gryń					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM		
	Liczba godzin pracy studenta	15	0.0	0.0	15		
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przygotowanie studentów do bezpiecznej pracy laboratoryjnej, zarówno pod kątem praktycznym jak i w kwestii założeń prawnych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W71] ma wiedzę ogólną z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych	student w sposób poprawny posługuje się przedstawionymi mu pojęciami związanymi z zagadnieniami bezpieczeństwa			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_K71] ma świadomość potrzeby korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	student ma świadomość wpływu zapisów prawa oraz kwestii etycznych na prowadzenie badań			[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej		
	[K6_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów w środowisku społecznym	student potrafi zastosować wiedzę dotyczącą prawa pracy oraz zasad etycznych związanych z pracą w laboratorium			[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
Treści przedmiotu	<ul style="list-style-type: none">• podstawy pracy w laboratorium• zagrożenia w laboratorium• wstęp do etyki pracy badawczej• założenia prawne dotyczące BHP w Polsce oraz w Europie• analiza wypadków						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test końcowy	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Kupryszewski, Gotfryd Podstawowe zasady bezpiecznej pracy w laboratorium chemicznym Wydaw. Gdańskie	
	Uzupełniająca lista lektur	Halina Wojciechowska-Piskorska Bezpieczeństwo i higiena pracy w laboratoriach chemicznych. Laboratoria: naukowo-badawcze, doświadczalne dla przemysłu, kontrolno-ruchowe, produkcyjne ODDK Piotr Gorczyca, Iwona Maciejowska i Jarosław Wilamowski Bezpieczeństwo w laboratorium chemicznym Praktyczny poradnik dla nauczyciela Uniwersytet Jagielloński	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie: Bezpieczeństwo w badaniach naukowych - Moodle ID: 40152 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=40152	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodzaje szkła laboratoryjnego. 2. Rodzaje oznaczeń na substancjach chemicznych. 3. Podstawy prawa pracy w kontekście bezpieczeństwa w laboratorium. 4. Podstawy prawa patentowego. 5. Analiza wypadków śmiertelnych w laboratoriach. 		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.