



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Laboratorium dyplomowe, PG_00053166						
Kierunek studiów	Chemia budowlana						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Chemii Analitycznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Błażej Kudlak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	75.0	0.0	0.0	75
	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	75		10.0		15.0	100
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest ugruntowanie studenckiej wiedzy nt. bezpieczeństwa swojego, współpracowników i otoczenia w czasie prowadzenia prac badawczych, odpowiedzialności i etyki zawodowej i społecznej.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U11] ma przygotowanie do pracy w przemyśle, zna i stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	student ma wiedzę niezbędną do podjęcia pracy w przemyśle, zna i stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania
	[K7_U10] potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu materiałów budowlanych integrować wiedzę z zakresu odpowiednich dziedzin nauk i dyscyplin naukowych, w tym aspekty pozatechniczne	student posiada wiedzę umożliwiającą integrację już zdobytych umiejętności w zakresie studiów I jak i II stopnia	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
	[K7_W02] ma poszerzoną i pogłębianą wiedzę z zakresu chemii niezbędną do opracowania technologii wytworzenia materiałów metalicznych, ceramicznych, polimerowych lub kompozytowych oraz do określenia sposobu degradacji chemicznej tych materiałów	Student ma ugruntowaną wiedzę z zakresu chemii niezbędną do opracowania technologii wytworzenia materiałów metalicznych, ceramicznych, polimerowych lub kompozytowych oraz do określenia sposobu degradacji chemicznej tych materiałów	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_K02] potrafi pracować w grupie; postępuje zgodnie z zasadami etyki	student potrafi aktywnie współdziałać w grupie biorąc odpowiedzialność za błędy swoje i grupy badawczej	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie
[K7_U03] potrafi opracować i przedstawić ustnie rezultaty badań, w języku polskim lub w języku angielskim, stosując techniki wizualizacji komputerowej	student posiada umiejętności opracowywania i prezentacji uzyskanych wyników badań z poszanowaniem zasad gramatyki języka polskiego i angielskiego	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania	
Treści przedmiotu	<p>- zdobycie wiedzy jak formułować i badać hipotezy badawcze związane z postawionymi problemami naukowymi.</p> <p>- zdobycie wiedzy jak analizować i krytycznie wybierać, zastosować obiekty i urządzenia badawcze zgodnie z obraną specjalnością.</p> <p>- zdobycie wiedzy nt. wyszukiwania i krytycznej analizy zebranych danych, ich syntezy i logicznego przedstawienia w zależności od postawionego problemu badawczego.</p> <p>- zdobycie wiedzy jak zakresie przeszukiwania baz danych w języku polskim i angielskim, integrowania uzyskiwanych danych, ich interpretowania i krytycznej oceny zebranych danych.</p> <p>- zdobycie wiedzy nt. wyszukiwania i krytycznej analizy zebranych danych, ich syntezy i logicznego przedstawienia w zależności od postawionego problemu badawczego, projektowego czy też aplikacyjnego</p> <p>- ugruntowanie wiedzy z zakresu chemii niezbędną do opracowania technologii wytworzenia materiałów metalicznych, ceramicznych, polimerowych lub kompozytowych oraz do określenia sposobu degradacji chemicznej tych materiałów</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	wiedza uzyskana w trakcie I i II stopnia studiów		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	ocena pracy grupowej	60.0%	50.0%
	ocena pracy własnej	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	zostanie przedstawiona w czasie zajęć ze studentami	
	Uzupełniająca lista lektur	zostanie przedstawiona w czasie zajęć ze studentami	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	zostanie przedstawiona w czasie zajęć ze studentami
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy