



Nazwa i kod przedmiotu	<i>Polimery w sporcie „nic Ciebie nie zatrzyma”</i>						
Kierunek studiów	-----						
Data rozpoczęcia studiów	Luty 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2025/2026				
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Grupa zajęć	Przedmiot humanistyczno-społeczny				
Forma studiów	Studia stacjonarne	Sposób realizacji	Na odległość				
Rok studiów	-----	Język wykładowy	Język polski				
Semestr studiów	-----	Liczba punktów ECTS	2				
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki/Praktyczny	Forma zaliczenia	Zaliczenie				
Jednostka prowadząca	<i>Katedra Technologii Polimerów</i>						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	<i>dr hab. inż. Michał Strankowski, prof. uczelni</i>					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	<i>dr hab. inż. Michał Strankowski, prof. uczelni</i>					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30	0	0	0	0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 30						
	Adres kursu na platformie eNauczenie PG : <Adres na platformie eNauczenie PG>						
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	30	2	18	50		
Cel przedmiotu	<i>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z najnowszymi rozwiązaniami stosowanymi w sporcie zarówno amatorskim, jak i profesjonalnym, dotyczącymi wykorzystania nowoczesnych materiałów polimerowych. Dodatkowo studenci zostaną zaznajomieni z szerokim wachlarzem materiałów polimerowych (w tym kompozytów oraz nanokompozytów), które stosuje się w sporcie.</i>						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu				
	[K7_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów	<i>Student właściwie wykorzystuje uzyskaną wiedzę dotyczącą nowoczesnych materiałów polimerowych.</i>	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji				
	[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	<i>Student potrafi zdefiniować podstawowe grupy materiałów polimerowych oraz zna ich możliwe aplikacje.</i>	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi				
	[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	<i>Student posiada informacje dotyczące materiałów polimerowych wykorzystywanych w sporcie.</i>	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej				
Treści przedmiotu	<i>Biegasz, jeździsz na rowerze, pływasz? Podczas tych aktywności z pewnością wykorzystujesz nowoczesne materiały polimerowe. Dzięki wielu zaletom tworzyw polimerowych będziesz biegał szybciej i dłużej, jeździł z większymi prędkościami oraz pokonywał większe dystanse, pływał swobodniej, nie męcząc się. Podczas wykładu zostaną zaprezentowane nowoczesne rozwiązania dotyczące tworzyw sztucznych, które wykorzystywane są w różnych dyscyplinach sportowych.</i>						
	<i>W sposób przystępny przedstawione będą rodzaje materiałów polimerowych, sposób ich wytwarzania, zastosowanie oraz właściwości, które są często wykorzystywane w sporcie zarówno zawodowym, jak i rekreacyjnym.</i>						
	<Treści przedmiotu ćwiczenia>						
	<Treści przedmiotu laboratorium>						
	<Treści przedmiotu projekt>						
<Treści przedmiotu seminarium>							

Wymagania wstępne i dodatkowe	<i>brak</i>		
Sposoby i kryteria ilościowe weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się	Sposób (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	<i>zaliczenie</i>	60%	100%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. <i>Mike Jenkins, Materials in Sports Equipment, Taylor & Francis, 2003 (ISBN: 9780849317668).</i>	



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		2. <i>John Wanberg, Composite Materials: Fabrication Handbook, Wolfgang Publications, 2009, (ISBN: 1929133766).</i>
	Uzupelniająca lista lektur	<i>Bazy literaturowe on-line związane z materiałami polimerowymi wykorzystywanymi w sporcie.</i>
	Adresy eZasobów	1. https://www.futurelearn.com/info/courses/everydaychemistry/0/steps/22344 2. https://www.futurelearn.com/info/courses/everydaychemistry/0/steps/22346 3. https://www.futurelearn.com/info/courses/everydaychemistry/0/steps/22348 4. http://www.aquimicadascoisas.org/en/?episodio=thechemistry-of-sporting-goods
		1. <i>Podział nowoczesnych materiałów polimerowych oraz ich aplikacje w sporcie.</i> 2. <i>Modelowanie materiałów pod kątem wykorzystania w różnych dyscyplinach sportowych.</i> 3. <i>Nowoczesne akcesoria polimerowe wspierające uzyskanie wyższej wydajność w dyscyplinach sportowych.</i> 4. <i>Rola ochronna materiałów polimerowych stosowanych w sporcie.</i>
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	<i>Nie dotyczy</i>	