

<b>AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO</b>				
<b>im. JERZEGO KUKUCZKI w KATOWICACH</b>				
<b>Kierunek studiów: FIZJOTERAPIA</b>				
<b>poziom drugi</b>				
<b>Tytuł zawodowy absolwenta: magister</b>				
<b>Profil kształcenia: ogólnie akademicki</b>				
<b>Moduł / przedmiot: EM3</b>		obowiązkowy	<b>X</b>	wybieralny
<b>Statystyka</b>		(O)		(W)
<b>Liczba godzin w semestrze</b>	1 rok		2 rok	
	1 semestr	2 semestr	3 semestr	4 semestr
Studia stacjonarne		13/26		
Studia niestacjonarne		13		
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Teorii i Praktyki Sportu, Zakład Metodologii, Statystyki i Informatyki				
<b>Koordynator przedmiotu</b>	dr hab. Adam Maszczyk			
<b>wykładowcy</b>	dr inż. Robert Rocznioł, dr hab. Arkadiusz Stanula			
<b>JEZYK</b>	Polski			
<b>FORMA ZAJĘĆ</b>	Wykłady/ćwiczenia			
<b>ECTS</b>	<b>2</b>	<b>FORMA ZALICZENIA: zaliczenie na ocenę</b>		
<b>CELE PRZEDMIOTU</b>	<p><b>C1</b> Celem jest zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi problematyki statystyki z wykorzystaniem danych z zakresu fizjoterapii oraz sportu. Założeniem realizowanego przedmiotu jest wprowadzenie słuchaczy do zagadnień związanych ze statystycznymi metodami opisu, analizy oraz interpretacji danych ilościowych. Poprzez udział w wykładach oraz ćwiczeniach studenci nabędą następujące umiejętności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) projektowania i organizacji badań statystycznych w naukach o kulturze fizycznej,</li> <li>2) zastosowania właściwych narzędzi analizy statystycznej,</li> <li>3) interpretacji otrzymanych wyników.</li> </ol>			
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			<b>SPOSOBY</b>	<b>WERYFIKACJI</b>
			<b>EFEKTÓW</b>	<b>KSZTAŁCENIA</b>
<p><b>Wiedza:</b>  <b>K_W33</b>  Zna zasady prawoznawstwa oraz posiada elementarną wiedzę na temat najważniejszych przepisów prawnych oraz ich interpretacji w zakresie ochrony praw autorskich i własności przemysłowej.</p> <p><b>K_W34</b>  Ma podstawową wiedzę z zakresu mechanizmów rynkowych i rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług fizjoterapeutycznych i własności przemysłowej</p> <p><b>Umiejętności:</b>  <b>K_U33</b>  Potrafi wyszukać niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych i innych źródłach, interpretować informację naukową</p>			<p><b>Wiedza:</b>  <b>Wiedza:</b>  test wiedzy, odpowiedzi ustne</p> <p><b>Umiejętności:</b>  zadania do rozwiązania podczas ćwiczeń oraz projekty do opracowania jako praca własna</p>	

<p>i pozanaukową z zakresu terapii zajęciowej. Zna podstawowe czasopisma naukowe w zakresie terapii zajęciowej.</p> <p><b>K_U37</b> Potrafi w pracy zawodowej wykorzystać techniki komputerowe w zakresie gromadzenia, przetwarzania i prezentowania informacji oraz wykorzystania w terapii.</p> <p><b>Kompetencje społeczne:</b> <b>K_K11</b> Aktywnie uczestniczy w projektach (np. społecznych, edukacyjnych, informacyjnych), projektach badawczych, w konferencjach, warsztatach i działaniach na rzecz ciągłego rozwoju zawodowego w miejscu pracy.</p> <p><b>K_K14</b> Ocena swoje zachowania w kategoriach działań profesjonalnych i przestrzegania norm etycznych.</p> <p><b>K_K15</b> Dba o własny rozwój zawodowy, kreując i realizując plan rozwoju i podnoszenia kwalifikacji poprzez samokształcenie.</p>		<p><b>Kompetencje społeczne:</b> obserwacja studenta w trakcie zajęć</p>			
<p><b>NAKŁAD PRACY STUDENTA</b> (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)**</p>					
<p><b>Studia stacjonarne</b> udział w ćwiczeniach: 26 udział w wykładach: 13 przygotowanie do ćwiczeń: 7 realizacja zadań projektowych: 4 przyg. do zaliczenie: 2 <b>RAZEM: 52</b></p>			<p><b>Studia niestacjonarne</b> udział w wykładach/ćwiczeniach : 13 przygotowanie do ćwiczeń: 26 realizacja zadań projektowych: 7 przyg. do zaliczenie: 1 zapoznanie i przegląd literatury: 5 <b>RAZEM: 52</b></p>		
<p><b>WARUNKI WSTĘPNE</b></p>		<p>WW1 - wiedza i umiejętności z zakresu technologii informacyjnej i matematyki</p>			
<p><b>TREŚCI PROGRAMOWE</b></p>					
nr	TREŚĆ ZAJĘĆ	liczba godzin			
		ST	BK	NST	BK
1	Przestrzeń statystyczna: podstawowe statystyki: miary położenia, zmienności, asymetrii i koncentracji (wykład + ćwiczenia) - 4/2 (ST/NST)	4		2	
2	Podstawy teorii estymacji: estymacja punktowa, estymacja przedziałowa, precyzja estymacji (wykład + ćwiczenia) – 6/3 (ST/NST)	6		3	
3	Podstawy testowania hipotez statystycznych (wykład + ćwiczenia) - 4/2 (ST/NST)	4		2	
4	Testowanie hipotez statystycznych: testy parametryczne (wykład + ćwiczenia) – 6/3 (ST/NST)	6		3	
5	Testowanie hipotez statystycznych: testy nieparametryczne (wykład + ćwiczenia) – 6/3 (ST/NST)	6		3	
<p>PODSUMOWANIE</p>		26	13	13	26
<p><b>LITERATURA PODSTAWOWA</b></p>		<p>Stanisz A., Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Komplet tom 1. Statsoft. 2006 2. Rabiej M., Statystyka z programem Statistica.. Helion 2014 3. Luszniewicz A., Słatby T., Statystyka z pakietem komputerowym STATISTICA PL. Teoria i zastosowania (wydanie III zmienione). C.H.Beck 2008</p>			
<p><b>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA</b></p>		<p>Sobczyk M., Statystyka (wydanie V uzupełnione). PWN 2007</p>			

<b>METODY NAUCZANIA</b>	Wykład informacyjny, praca ze źródłem drukowanym, nauczanie problemowe, metoda badawcza			
<b>POMOCE NAUKOWE</b>	Rzutnik multimedialny,			
<b>PROJEKT (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)</b>				
<b>FORMA ZALICZENIA</b>	<p>Kryteria oceny efektów kształcenia:</p> <p>2,0–student nie osiągnął wymaganych efektów kształcenia (punktacja poniżej 50 %)</p> <p>3,0 –student osiągnął efekty kształcenia w stopniu dostatecznym (51 do 60 % )</p> <p>3,5–student osiągnął efekty kształcenia w stopniu dostatecznym plus (61 do 70 %)</p> <p>4,0 – student osiągnął efekty kształcenia w stopniu dobrym (71 do 80 %)</p> <p>4,5 – student osiągnął efekty kształcenia w stopniu dobrym plus (81 do 90 %)</p> <p>5,0–student osiągnął efekty kształcenia w stopniu bardzo dobrym (91do100)</p>			
<b>WARUNKI ZALICZENIA</b>	<p>wszystkich przedmiotów wchodzących w zakres modułu. Warunkiem zaliczenia poszczególnych zajęć modułowych jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów kształcenia (w minimalnym akceptowalnym stopniu – w wysokości &gt;50%).</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest: wykazanie się znajomością wszystkich zagadnień poruszanych na wykładach i ćwiczeniach. Poprawne wykonanie projektów zaliczeniowych z wykorzystaniem komputera (wykonanie zestawu ćwiczeń potwierdzających umiejętność samodzielnego posługiwania i pracy z oprogramowaniem użytkowym – pakiet Statistica). Ocena bardzo dobra: student posiada pogłębioną wiedzę wymienioną w efektach kształcenia, wykazywał się zaangażowaniem na zajęciach oraz stworzył wyróżniające się projekty. Ocena dobra: student posiada odpowiednią wiedzę wymienioną w efektach kształcenia, wykazywał się średnim zaangażowaniem na zajęciach oraz stworzył dobre projekty. Ocena dostateczna: student posiada dostateczną wiedzę wymienioną w efektach kształcenia, oraz stworzył projekty.</p> <p>Metody weryfikacji efektów kształcenia: np. pisemne prace zaliczeniowe, egzaminy, obserwacja studentów i ocena ich umiejętności praktycznych.</p>			
<b>ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KSZTAŁCENIA</b>				
<b>kod efektu kształcenia</b>	<b>Obszar kształcenia</b>	<b>treści programowe</b>	<b>cel przedmiotu</b>	<b>sposób oceny</b>
<b>K_W35</b>	<b>M1_W11</b>	<b>W1-6</b>	<b>C1</b>	<b>P</b>
<b>K_K01</b>	<b>M1-K01</b>	<b>W1-6</b>	<b>C1</b>	<b>P</b>

T - test

P – ocena programu usprawniania, praca pisemna

O – odpowiedź ustna lub kolokwium

U – sprawdzian umiejętności praktycznych

W – wolontariat, udział lub uczestnictwo w zajęciach dla osób niepełnosprawnych

Z – zeszyt obserwacji studenta