

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania					
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne				
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki				
Nazwa zajęć	Antropologia organizacji							Kod	H2w1s.001				
								Rodzaj zajęć	obieralne				
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1				
	30							Punkty ECTS	2				
Program obowiązuje od	2026/2027												
Zajęcia wprowadzające													
Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie usystematyzowanej i pogłębionej wiedzy na temat społecznych i kulturowych mechanizmów funkcjonowania organizacji, oraz specyfiki i istoty organizacji jako systemu kulturowego. Wiedza przekazywana w toku zajęć dotyczy również specyfiki i istoty koncepcji dotyczących komunikacji, władzy i relacji społecznych w organizacjach.												
Ramowe treści programowe	Kultura organizacyjna. Rytuały i symbole organizacyjne. Władza i hierarchia. Komunikacja organizacyjna. Tożsamość i role społeczne. Organizacje cyfrowe i praca zdalna. Startupy i kultura innowacji. Konflikty i opór organizacyjny. Różnorodność kulturowa. Organizacje międzykulturowe. Antropologia biurokracji. Metody badań etnograficznych. Przyszłość organizacji.												
Inne informacje	---												
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych			
	udziałem w wykładach							30	30				
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							20					
	Razem godzin:							50	30	0			
	Razem punktów ECTS:							2	1.2	0.0			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne			
								ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)			ZARZII_K04 (H2_K02)		
Cele i treści ramowe sformułował	dr Agnieszka Konopelko							Data: 7.05.26					
Realizacja w roku akademickim								2026/2027					
Treści programowe	Wykład												
	1	Wprowadzenie do tematyki antropologii organizacji.											
	2	Metody badań w antropologii organizacji.											
	3	Kultura organizacyjna. Wartości, normy, symbole.											
	4	Organizacja jako plemię. Rytuały organizacyjne.											
	5	Władza, hierarchia i autorytet. Kontrola społeczna.											
	6	Komunikacja i język organizacji.											
	7	Tożsamość pracownika i role społeczne.											
	8	Organizacje cyfrowe. Kultura pracy zdalnej i hybrydowej.											
	9	Antropologia startupów i innowacji.											
	10	Konflikty i opór w organizacjach.											
	11	Różnorodność kulturowa i inkluzja.											
	12	Organizacje globalne i międzykulturowość.											
	13	Antropologia biurokracji.											
	14	Przyszłość organizacji i kultury organizacyjnej.											
15	Zaliczenie pisemne												
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną											
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	(realizacja) W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną z wykorzystaniem MS Teams											
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne testowe z pytaniami zamkniętymi i półotwartymi											
Warunki zaliczenia	W	Ocena ustalana jest na podstawie testu pisemnego zawierającego pytania zamknięte oraz półotwarte. Ostateczna ocena jest ustalana na podstawie łącznej liczby punktów uzyskanych przez studenta. Punkty przyznane za poszczególne odpowiedzi są sumowane i przeliczane na ocenę końcową zgodnie z przyjętą skalą ocen: 91–100% (5,0); 81–90% (4,5); 71–80% (4,0); 61–70% (3,5); 51–60% (3,0); poniżej 51% (2,0).											

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu społeczne i kulturowe mechanizmy funkcjonowania organizacji	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
E2	specyfikę i istotę organizacji jako systemu kulturowego	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
E3	w pogłębionym stopniu koncepcje dotyczące komunikacji, władzy i relacji społecznych w organizacjach; znaczenie analizy organizacji jako systemu społecznego	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
Umiejętności: student potrafi				
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E4	krytycznej refleksji nad kulturowymi wzorami funkcjonowania organizacji oraz do respektowania wartości związanych z różnorodnością, inkluzją i społecznym wymiarem relacji organizacyjnych			ZARZII_K04 (H2_K02)
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	zaliczenie pisemne testowe	W		
E2	zaliczenie pisemne testowe	W		
E3	zaliczenie pisemne testowe	W		
E4	zaliczenie pisemne testowe	W		
Literatura podstawowa	1	Kostera M., Krzyworzeka P., Poleć M., Antropologia organizacji: jak prowadzić badania terenowe?, PWN Warszawa 2023.		
	2	Lennox J. C., Kościuk Z., 2084: sztuczna inteligencja i przyszłość ludzkości, Fundacja Prodeoteo, Warszawa 2023.		
	3	Chojnacki W., Społeczna konstrukcja organizacji ery cyfrowej, Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa 2025.		
	4	Özdemir K, Didem D. and Fotaki, M. (2024) Grounding in the unconscious : “The field” in psychosocial organizational ethnography. Organization Studies, 31 (6). pp. 929-951. [Electronic document]. Access: https://wrap.warwick.ac.uk/id/eprint/173698/?utm_source=chatgpt.com.		
Literatura uzupełniająca	1	Rakowska A., Różnorodność zasobów ludzkich w organizacji: istota - dylematy - wyzwania, Wydaw. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2021.		
	2	Raza Mir, Anne-Laure Fayard, The Routledge Companion to Anthropology and Business, Routledge, New York 2023.		
	3	WAGEEH. NAFEI, Organizational Ethnography, KS Omniscryptum Publishing, Kiszyniów 2024.		
	4	Szymańska K., Otwarta kultura organizacyjna przedsiębiorstw w erze Przemysłu 4.0 , Politechnika Łódzka, Łódź 2024.		
Koordynator zajęć:	dr Agnieszka Konopelko	Data:	2026-05-07	

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Inżynierii Zarządzania									
Kierunek studiów				Zarządzanie						Poziom i forma studiów				drugiego stopnia stacjonarne					
Grupa zajęć / specjalność				zajęcia wspólne						Profil kształcenia				ogólnoakademicki					
Nazwa zajęć				Antropologia społeczna						Kod				H2w1s.002					
										Rodzaj zajęć				obieralne					
Formy zajęć i liczba godzin				W Ć L P Ps T S						Semestr				1					
				30						Punkty ECTS				2					
Program obowiązuje od										2026/2027									
Zajęcia wprowadzające																			
Cele zajęć				Celem zajęć jest wskazanie na kulturowe uwarunkowania funkcjonowania ludzi oraz przygotowanie do identyfikowania i diagnozowania problemów oraz zjawisk społecznych, z uwzględnieniem perspektywy antropologicznej. Informacje te są istotne z punktu widzenia pracy menedżera w środowisku wielokulturowym.															
Ramowe treści programowe				Kultura a struktury społeczne - ujęcie antropologiczne. Procesy socjalizacji. Rodzina, płeć i pokrewieństwo. Funkcjonowanie ludzi w społeczeństwach zróżnicowanych kulturowo. Przeobrażenia mentalności kulturowej. Analiza stosunków społecznych. Etniczność, nacjonalizm i konflikty międzygrupowe.															
Inne informacje																			
Wyliczenie:				Nakład pracy studenta związany z:										godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych	
				udziałem w wykładach										30		30			
				przygotowaniem do zaliczenia wykładu										20					
				Razem godzin:										50		30		0	
				Razem punktów ECTS:										2		1.2		0.0	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się														Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne	
														ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)				ZARZII_K04 (H2_K02)	
Cele i treści ramowe sformułował				dr Mirosława Czerniawska										Data: 08.05.2026					
Realizacja w roku akademickim										2026/2027									
Treści programowe				Wykład															
				1		Omówienie karty zajęć oraz warunków zaliczenia i oceniania.													
				2		Antropologia społeczna jako dyscyplina naukowa zajmująca się człowiekiem działającym w środowisku kulturowym oraz analizą porównawczą kultur - zagadnienia wprowadzające.													
				3		Teoria społeczeństwa i struktur społecznych w świetle antropologii społecznej.													
				4		Enkulturation i akulturacja. Socjalizacja z punktu widzenia kultury.													
				5		Koncepcje rodziny, płci i pokrewieństwa.													
				6		Gender - perspektywa antropologiczna.													
				7		Funkcjonowanie ludzi w społeczeństwach, strategie przetrwania i nadawania życiu sensu.													
				8		System stosunków społecznych a zjawiska kulturowe - analiza instytucji.													
				9		System stosunków społecznych a zjawiska kulturowe - analiza wartości.													
				10		System stosunków społecznych a zjawiska kulturowe - analiza wzorów, symboli i zwyczajów.													
				11		Mentalność społeczeństw i jej przeobrażenia w dobie globalizacji i multikulturalizmu (część 1).													
				12		Mentalność społeczeństw i jej przeobrażenia w dobie globalizacji i multikulturalizmu (część 2).													
				13		Analiza stosunków społecznych: uprzedzenia i konformizm.													
				14		Etniczność i nacjonalizm. Konflikty międzygrupowe i agresja.													
				15		Zaliczenie pisemne.													
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)				W		wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną													
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)				W		wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną, z wykorzystaniem MS Teams													
Forma zaliczenia				W		zaliczenie pisemne - test													
Warunki zaliczenia				W		Zaliczenie ma formę pisemną (test). Poszczególne pytania są punktowane.													
						Kryteria oceny:													
						5,0 gdy student zdobył 100-96% wszystkich punktów możliwych do uzyskania na egzaminie													
						4,5 95%-86%													
						4,0 85%-76%													
						3,5 75%-66%													
						3,0 65%-51%													
						2,0 poniżej 51% Ocena jest podwyższona o 1/2 za systematyczną obecność na wykładach.													

		Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu zjawiska i problemy społeczne, z uwzględnieniem perspektywy antropologicznej	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
E2	struktury społeczne i stosunki społeczne oraz ich kulturowe uwarunkowania	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
E3	znaczenie zróżnicowania kulturowego, etnicznego i światopoglądowego dla współczesnych relacji społecznych, w tym mechanizmy powstawania uprzedzeń, konformizmu, konfliktów międzygrupowych oraz przemian społecznych związanych z globalizacją i multikulturalizmem	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
Umiejętności: student potrafi				
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E4	krytycznej refleksji nad zjawiskami społecznymi i kulturowymi z perspektywy antropologicznej oraz do uwzględniania znaczenia różnorodności kulturowej, etnicznej i światopoglądowej we współczesnym społeczeństwie			ZARZII_K04 (H2_K02)
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	zaliczenie pisemne - test	W		
E2	zaliczenie pisemne - test	W		
E3	zaliczenie pisemne - test	W		
E4	zaliczenie pisemne - test	W		
Literatura podstawowa	1	Archer M.S., Kultura a sprawczość. Wydaw. Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2019.		
	2	Barnard A., Antropologia społeczna a pochodzenie człowieka. Wydaw. Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2022.		
	3	Hare B., Woods V., Przetrwają najżyyczliwsi: jak ewolucja wyjaśnia istotę człowieczeństwa? Copernicus Center Press, Kraków 2022.		
	4	Szafraniec K., Pokolenia i polskie zmiany. 45 lat badań wzdłuż czasu. Ibuk.pl, 2022.		
Literatura uzupełniająca	1	Cohen A.P., Symboliczne konstruowanie wspólnoty. Wydaw. Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2023.		
	2	Harari Y.N., Sapiens. Od zwierząt do bogów. Wydawnictwo Literackie, Warszawa 2024.		
	3	Huberman J., Transhumanizm: od przodków do awatarów. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2023.		
	4	Hryciuk R.E., A. Kościńska A. (red.), Gender. Perspektywa antropologiczna. Kontynuacja , Wydaw. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2025.		
Koordynator zajęć:	dr Mirosława Czerniawska	Data:	2026-05-08	

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Człowiek - Kultura - Wartości							Kod	H2w1s.003			
								Rodzaj zajęć	obieralne			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1			
	30							Punkty ECTS	2			
Program obowiązuje od	2026/2027											
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	Celem zajęć jest ukazanie wpływu kultury na właściwości psychiczne jednostki: mentalność, osobowość, sposób konstrukcji Ja, a zwłaszcza systemy wartości. Skoncentrowano się na analizie różnic w wymiarach kulturowych oraz ich konsekwencjach aksjologicznych i behawioralnych. Informacje te są istotne z punktu widzenia pracy menedżera w środowisku wielokulturowym (a zwłaszcza w zarządzaniu wartościami).											
Ramowe treści programowe	Człowiek a kultura - analiza kwestii mentalnościowych, procesów psychicznych i struktur dyspozycyjnych psychiki (osobowości i pojęcia Ja) z perspektywy kulturowej. Treściowy obraz systemów wartości - analiza z punktu widzenia uwarunkowań indywidualnych i kulturowych. Kulturowa mapa świata. Wartości jako czynnik różnicujący postawy i zachowania (w tym społeczne). Wielka Dwójka (sprawczość i wspólnotowość) jak konstrukt wyjaśniający różnice w treściowym aspekcie systemów wartości oraz specyfikę kulturową.											
Inne informacje	---											

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych		
	udziałem w wykładach							30	30			
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							20				
	Razem godzin:							50	30	0		
	Razem punktów ECTS:							2	1.2	0.0		
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		
								ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		ZARZII_K04 (H2_K02)		
Cele i treści ramowe sformułował	dr Mirosława Czerniawska							Data: 08.05.2026				
Realizacja w roku akademickim	2026/2027											
Treści programowe	Wykład											
	1	Omówienie karty zajęć. Człowiek - Kultura - Wartości - zagadnienia wprowadzające.										
	2	Człowiek jako istota osadzona w kulturze. Związek jednostki z jej otoczeniem kulturowym.										
	3	Kulturowe uwarunkowania mentalności jednostki.										
	4	Kultura i jej wymiary - koncepcja G. Hofstede.										
	5	Związek między kulturą a procesami psychicznymi jednostki.										
	6	Związek między kulturą i dyspozycyjnymi strukturami psychiki.										
	7	Kultura, Ja, osobowość.										
	8	Wartości ich regulacyjna rola - teoria M. Rokecha i S.H. Schwartz.										
	9	Kulturowe, polityczno-ekonomiczne i religijne uwarunkowania systemów wartości.										
	10	Kulturowa mapa świata oparta na wartościach.										
	11	Osobowościowe uwarunkowania systemów wartości.										
	12	Wartości jako czynnik determinujący postawy i zachowania										
	13	Kultura a społeczne zachowanie jednostki.										
	14	Sprawczość i wspólnotowość - ich związek z wartościami i kulturą.										
	15	Zaliczenie pisemne.										
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną										
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną, z wykorzystaniem MS Teams										
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne - test										

Warunki zaliczenia	W	Zaliczenie ma formę pisemną (test). Poszczególne pytania są punktowane. Kryteria oceny:		
		5,0	gdy student zdobył 100-96% wszystkich punktów możliwych do uzyskania na egzaminie	
		4,5	95%-86%	
		4,0	85%-76%	
		3,5	75%-66%	
		3,0	65%-51%	
		2,0	poniżej 51% Ocena jest podwyższona o 1/2 za systematyczną obecność na wykładach.	
-				
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu kulturowe i indywidualne uwarunkowania procesów psychicznych i struktur dyspozycyjnych psychiki	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
E2	regulacyjną rolę wartości w funkcjonowaniu człowieka oraz kulturowe i indywidualne uwarunkowania systemów wartości	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
E3	kulturowe oraz psychologiczne uwarunkowania funkcjonowania człowieka w organizacji, w szczególności zależności między kulturą, systemem wartości, osobowością i zachowaniami społecznymi jednostki	ZARZII_W06 (H2_W01); ZARZII_W07 (H2_W02)		
Umiejętności: student potrafi				
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E4	krytycznej refleksji nad kulturowymi i aksjologicznymi uwarunkowaniami działań człowieka oraz do uwzględniania wartości humanistycznych, społecznych i etycznych w interpretacji zachowań jednostek i grup społecznych			ZARZII_K04 (H2_K02)
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	zaliczenie pisemne - test	W		
E2	zaliczenie pisemne - test	W		
E3	zaliczenie pisemne - test	W		
E4	zaliczenie pisemne - test	W		
Literatura podstawowa	1	Boski P., Kulturowe ramy zachowań społecznych. Podręcznik psychologii międzykulturowej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2022 (lub wydanie wcześniejsze).		
	2	Meyer E., Mapa kulturowa: jak skutecznie radzić sobie z różnicami kulturowymi w biznesie. Znak Litera Nova, Kraków 2023.		
	3	Wojciszke B., Grzyb T., Psychologia społeczna, Wydaw. Naukowe Scholar, Warszawa 2024.		
Literatura uzupełniająca	1	Czerniawska M., Konserwatyzm - otwartość na zmiany" jako wymiar wartości różnicujący postawy wobec kultury i tradycji narodowych - raport z badań. Kultura i Edukacja 2020, 127(1), 146-161. Tryb dostępu: https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/kie/127/kie12709.pdf		
	2	Czerniawska D., Czerniawska M., Szydło J., Between Collectivism and Individualism – Analysis of Changes in Value Systems of Students in the Period of 15 Years. Psychology Research and Behavior Management 2021:14 2015–2033. Tryb dostępu: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8684429/		
	3	Czerniawska M., Szydło J., Do Values Relate to Personality Traits and if so, in What Way? – Analysis of Relationships. Psychology Research and Behavior Management 2021:14 511–527. Tryb dostępu: https://www.dovepress.com/front_end/cr_data/cache/pdf/download_1620197084_60923edc392fc/prbm-299720-do-values-relate-to-personality-traits-and-if-so-in-what-wa.pdf		
	4	Hare B., Woods V., Przetwarzają najzyczliwsi: jak ewolucja wyjaśnia istotę człowieczeństwa? Copernicus Center Press, Kraków 2022.		
	5	Hofstede G., Hofstede G.J., Minkow M., Kultury i organizacje. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011.		
	6	Sagiv L., Schwartz S.H., Personal Values Across Cultures, Annual Review of Psychology 2022, 73.:517-546. Tryb dostępu: https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-psych-020821-125100		
Koordynator zajęć:	dr Mirosława Czerniawska	Data:	2026-05-08	

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Język angielski							Kod	L2za1s.100a		
								Rodzaj zajęć	obieralne		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1		
	30							Punkty ECTS	2		
Program obowiązuje od 2026/2027											
Zajęcia wprowadzające											
Cele zajęć	Doskonalenie sprawności językowych (słuchanie, czytanie, interakcja, produkcja, pisanie) na poziomie B2+ lub wyższym, zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Pobudzanie ciekawości dotyczącej fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji oraz problematyki studiowanego kierunku. Poszerzenie terminologii specjalistycznej z zakresu studiowanego kierunku.										
Ramowe treści programowe	Tematyka związana z życiem akademickim, aktualnymi problemami życia społecznego oraz dylematami współczesnej cywilizacji i problematyką studiowanego kierunku. Zagadnienia językowe oraz gramatyczne występujące w omawianych tekstach. Terminologia specjalistyczna z zakresu studiowanego kierunku. Ćwiczenie formy prezentacji multimedialnej dotyczącej zakresu studiowanego kierunku.										
Inne informacje	---										
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych	
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30	
	przygotowaniem do bieżących zajęć							20		20	
	Razem godzin:							50	30	50	
	Razem punktów ECTS:							2	1.2	2.0	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne	
								ZARZII_U08; ZARZII_U10			
Cele i treści ramowe sformułował	mgr Sylwia Dobkowska, mgr Dorota Śleszyńska							Data: 07.05.2026			
Realizacja w roku akademickim	2026/2027										
	Ćwiczenia audytoryjne										
	1	Omówienie karty zajęć oraz zasad oceniania i warunków uzyskania zaliczenia.									
	2	Aktywne poszukiwanie pracy - dyskusja na temat doświadczeń i problemów związanych z procesem ubiegania się o pracę. Sytuacja na rynku pracy w zarządzaniu.									
	3	Zasady pisania listu motywacyjnego oraz życiorysu-ćwiczenia w rozumieniu ze słuchu i w rozumieniu tekstów pisanych. Zadania leksykalne.									
	4	Symulacja rozmowy kwalifikacyjnej. Zastosowanie pytań.									
	5	Zarządzanie firmą - aspekty dotyczące struktury firmy i jej działalności na podstawie wybranej firmy.									
	6	Efektywna komunikacja w środowisku pracy oraz podczas spotkań biznesowych. Powtórzenie przed testem zaliczeniowym.									
	7	Test zaliczeniowy pisemny 1.									
	8	Innowacja w miejscu pracy. Wykorzystanie najnowszych technologii w zarządzaniu.									
	9	Wystąpienia publiczne. Style prezentacji. Słownictwo wykorzystywane do obrony argumentów. Wyzwania współczesnej cywilizacji.									
	10	Praca zespołowa - dyskusja oraz ćwiczenia leksykalne dotyczące działania w zespole / efektywnej współpracy. Cyberbezpieczeństwo firmy.									
	11	Teksty specjalistyczne z zakresu zarządzania. Terminologia specjalistyczna.									
	12	Powtórzenie przed testem zaliczeniowym. Utrwalenie kluczowych pojęć z dziedziny zarządzania.									
	13	Test zaliczeniowy pisemny 2.									
	14	Zaliczenie ustne: prezentacje multimedialne - dylematy zarządzania - społeczne, gospodarcze, kulturowe, psychologiczne, prawne, etyczne.									
15	Zaliczenie ustne: prezentacje multimedialne - dylematy zarządzania - społeczne, gospodarcze, kulturowe, psychologiczne, prawne, etyczne.										
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	Ć	ćwiczenia przedmiotowe; analiza tekstów z dyskusją; metoda projektów;									
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-										
Forma zaliczenia	Ć	test językowy; wypowiedź ustna; prezentacja multimedialna;									

Warunki zaliczenia	Ć zaliczenie z oceną: test językowy 1 (30 pkt); test językowy 2 (30 pkt); wypowiedzi ustne (40pkt) / skala ocen: 91-100pkt (5,0); 81-90pkt (4,5); 71-80pkt (4,0); 61-70pkt (3,5); 51-60pkt (3,0);
---------------------------	---

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
Umiejętności: student potrafi				
E1	posługiwać się językiem angielskim, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E2	zrozumieć teksty oraz wypowiedzi dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające terminologię specjalistyczną z zakresu studiowanego kierunku.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E3	pozyskiwać informacje z różnych źródeł anglojęzycznych, poprawnie je wykorzystując w formułowaniu opinii przedmiotowych.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E4	przygotować i przedstawić prezentację multimedialną związaną ze studiowanym kierunkiem.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie testowe; zaliczenie ustne	Ć
E2	zaliczenie testowe	Ć
E3	zaliczenie testowe; zaliczenie ustne	Ć
E4	przygotowanie i wygłoszenie prezentacji multimedialnej	Ć
Literatura podstawowa	1 Dubicka I., Rosenberg M., O'Keeffe M., Dignen B., Hogan M., Wright L., Business Partner: B2+ with Online Practice, Pearson Education, Harlow 2021	
	1 Dubicka, I., Rosenberg M., O'Keeffe M., Dignen B., Hogan M., Business Partner: C1 with Online Practice, Pearson Education, Harlow 2021	
Literatura uzupełniająca	2 Business English Premier Lessons. Tryb dostępu: https://english-dashboard.pearson.com	
	3 ESL Brains. Tryb dostępu: https://eslbrains.com	
	4 Longman Dictionary of Contemporary English Online. Tryb dostępu: https://www.ldoceonline.com	
	5 Online Collocation Dictionary. Tryb dostępu: https://www.freecollocation.com	
	6 Materiały własne	
Koordynator zajęć:	<i>mgr Dorota Śleszyńska</i>	Data: 2026-05-07

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie						Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne						Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Język niemiecki						Kod	L2za1s.100n			
							Rodzaj zajęć	obieralne			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1		
	30						Punkty ECTS	2			
Program obowiązuje od	2026/2027										
Zajęcia wprowadzające											
Cele zajęć	Dokształcanie sprawności językowych (słuchanie, czytanie, interakcja, produkcja, pisanie) na poziomie B2+ lub wyższym, zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Pobudzanie ciekawości dotyczącej fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji oraz problematyki studiowanego kierunku. Poszerzenie terminologii specjalistycznej z zakresu studiowanego kierunku.										
Ramowe treści programowe	Tematyka związana z życiem akademickim, aktualnymi problemami życia społecznego oraz dylematami współczesnej cywilizacji i problematyką studiowanego kierunku. Zagadnienia językowe oraz gramatyczne występujące w omawianych tekstach. Terminologia specjalistyczna z zakresu studiowanego kierunku. Ćwiczenie formy prezentacji multimedialnej dotyczącej zakresu studiowanego kierunku.										
Inne informacje	---										
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych	
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30	
	przygotowaniem do bieżących zajęć							20		20	
	Razem godzin:							50	30	50	
	Razem punktów ECTS:							2	1.2	2.0	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne	
								ZARZII_U08; ZARZII_U10			
Cele i treści ramowe sformułował	mgr Sylwia Dobkowska, mgr Dorota Śleszyńska							Data:	08.05.2026 r.		
Realizacja w roku akademickim	2026/2027										
	Ćwiczenia audytoryjne										
	1	Omówienie karty zajęć oraz zasad oceniania i warunków uzyskania zaliczenia.									
	2	Aktywne poszukiwanie pracy - dyskusja na temat doświadczeń i problemów związanych z procesem ubiegania się o pracę. Sytuacja na rynku pracy w zarządzaniu.									
	3	Zasady pisania listu motywacyjnego oraz życiorysu-ćwiczenia w rozumieniu ze słuchu i w rozumieniu tekstów pisanych. Zadania leksykalne.									
	4	Symulacja rozmowy kwalifikacyjnej. Zastosowanie pytań.									
	5	Zarządzanie firmą - aspekty dotyczące struktury firmy i jej działalności na podstawie wybranej firmy.									
	6	Efektywna komunikacja w środowisku pracy oraz podczas spotkań biznesowych. Powtórzenie przed testem zaliczeniowym.									
	7	Test zaliczeniowy pisemny 1.									
	8	Innowacja w miejscu pracy. Wykorzystanie najnowszych technologii w zarządzaniu.									
	9	Wystąpienia publiczne. Style prezentacji. Słownictwo wykorzystywane do obrony argumentów. Wyzwania współczesnej cywilizacji.									
	10	Praca zespołowa - dyskusja oraz ćwiczenia leksykalne dotyczące działania w zespole / efektywnej współpracy. Cyberbezpieczeństwo firmy.									
	11	Teksty specjalistyczne z zakresu zarządzania. Terminologia specjalistyczna.									
	12	Powtórzenie przed testem zaliczeniowym. Utrwalenie kluczowych pojęć z dziedziny zarządzania.									
	13	Test zaliczeniowy pisemny 2.									
	14	Zaliczenie ustne: prezentacje multimedialne - dylematy zarządzania - społeczne, gospodarcze, kulturowe, psychologiczne, prawne, etyczne.									
15	Zaliczenie ustne: prezentacje multimedialne - dylematy zarządzania - społeczne, gospodarcze, kulturowe, psychologiczne, prawne, etyczne.										
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	Ć	ćwiczenia przedmiotowe; analiza tekstów z dyskusją; metoda projektów;									
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-										
Forma zaliczenia	Ć	test językowy; wypowiedź ustna; prezentacja multimedialna;									

Warunki zaliczenia	Ć zaliczenie z oceną: test językowy 1 (30 pkt); test językowy 2 (30 pkt); wypowiedzi ustne (40pkt) / skala ocen: 91-100pkt (5,0); 81-90pkt (4,5); 71-80pkt (4,0); 61-70pkt (3,5); 51-60pkt (3,0);
---------------------------	---

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
Umiejętności: student potrafi				
E1	posługiwać się językiem niemieckim, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E2	zrozumieć teksty oraz wypowiedzi dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające terminologię specjalistyczną z zakresu studiowanego kierunku.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E3	pozyskiwać informacje z różnych źródeł niemieckojęzycznych, poprawnie je wykorzystując w formułowaniu opinii przedmiotowych.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E4	przygotować i przedstawić prezentację multimedialną związaną ze studiowanym kierunkiem.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie testowe; zaliczenie ustne	Ć
E2	zaliczenie testowe	Ć
E3	zaliczenie testowe; zaliczenie ustne	Ć
E4	przygotowanie i wygłoszenie prezentacji multimedialnej	Ć
Literatura podstawowa	1 Schlüter S., Greune M., Im Berufssprachkurs C1: Deutsch als Zweitsprache / Kurs- und Arbeitsbuch plus interaktive Version, Hueber Verlag, München 2023.	
	1 Hohmann S., Deutsche Grammatik mal vier B1+ - C1, Klett Sprachen GmbH, Stuttgart 2025.	
Literatura uzupełniająca	2 Bęza S., Nowe repetytorium z gramatyki języka niemieckiego dla średniozaawansowanych i zaawansowanych B1/C1, PWN, Warszawa 2023.	
	3 Słownik internetowy PONS. Tryb dostępu: https://pl.pons.com	
	4 Materiały własne.	
Koordynator zajęć:	<i>mgr Artur Kuźmicz</i>	Data: 2026-05-07

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Język rosyjski							Kod	L2za1s.100r			
								Rodzaj zajęć	obieralne			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1			
	30							Punkty ECTS	2			
Program obowiązuje od	2026/2027											
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	Dokształcanie sprawności językowych (słuchanie, czytanie, interakcja, produkcja, pisanie) na poziomie B2+ lub wyższym, zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Pobudzanie ciekawości dotyczącej fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji oraz problematyki studiowanego kierunku. Poszerzenie terminologii specjalistycznej z zakresu studiowanego kierunku.											
Ramowe treści programowe	Tematyka związana z życiem akademickim, aktualnymi problemami życia społecznego oraz dylematami współczesnej cywilizacji i problematyką studiowanego kierunku. Zagadnienia językowe oraz gramatyczne występujące w omawianych tekstach. Terminologia specjalistyczna z zakresu studiowanego kierunku. Ćwiczenie formy prezentacji multimedialnej dotyczącej zakresu studiowanego kierunku.											
Inne informacje	---											

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych		
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30		
	przygotowaniem do bieżących zajęć							20		20		
	Razem godzin:							50	30	50		
	Razem punktów ECTS:							2	1.2	2.0		
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		
									ZARZII_U08; ZARZII_U10			
Cele i treści ramowe sformułował	mgr Sylwia Dobkowska, mgr Dorota Śleszyńska							Data:	07.05.2026			
Realizacja w roku akademickim	2026/2027											
	Ćwiczenia audytoryjne											
1	Omówienie karty zajęć oraz zasad oceniania i warunków uzyskania zaliczenia.											
2	Aktywne poszukiwanie pracy - dyskusja na temat doświadczeń i problemów związanych z procesem ubiegania się o pracę. Sytuacja na rynku pracy w zarządzaniu.											
3	Zasady pisania listu motywacyjnego oraz życiorysu-ćwiczenia w rozumieniu ze słuchu i w rozumieniu tekstów pisanych. Zadania leksykalne.											
4	Symulacja rozmowy kwalifikacyjnej. Zastosowanie pytań.											
5	Zarządzanie firmą - aspekty dotyczące struktury firmy i jej działalności na podstawie wybranej firmy.											
6	Efektywna komunikacja w środowisku pracy oraz podczas spotkań biznesowych. Powtórzenie przed testem zaliczeniowym.											
7	Test zaliczeniowy pisemny 1.											
8	Innowacja w miejscu pracy. Wykorzystanie najnowszych technologii w zarządzaniu.											
9	Wystąpienia publiczne. Style prezentacji. Słownictwo wykorzystywane do obrony argumentów. Wyzwania współczesnej cywilizacji.											
10	Praca zespołowa - dyskusja oraz ćwiczenia leksykalne dotyczące działania w zespole / efektywnej współpracy. Cyberbezpieczeństwo firmy.											
11	Teksty specjalistyczne z zakresu zarządzania. Terminologia specjalistyczna.											
12	Powtórzenie przed testem zaliczeniowym. Utrwalenie kluczowych pojęć z dziedziny zarządzania.											
13	Test zaliczeniowy pisemny 2.											
14	Zaliczenie ustne: prezentacje multimedialne - dylematy zarządzania - społeczne, gospodarcze, kulturowe, psychologiczne, prawne, etyczne.											
15	Zaliczenie ustne: prezentacje multimedialne - dylematy zarządzania - społeczne, gospodarcze, kulturowe, psychologiczne, prawne, etyczne.											
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	Ć	ćwiczenia przedmiotowe; analiza tekstów z dyskusją; metoda projektów;										
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-											
	-											
Forma zaliczenia	Ć	test językowy; wypowiedź ustna; prezentacja multimedialna;										

Warunki zaliczenia	Ć zaliczenie z oceną: test językowy 1 (30 pkt); test językowy 2 (30 pkt); wypowiedzi ustne (40pkt) / skala ocen: 91-100pkt (5,0); 81-90pkt (4,5); 71-80pkt (4,0); 61-70pkt (3,5); 51-60pkt (3,0);
---------------------------	---

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
Umiejętności: student potrafi				
E1	posługiwać się językiem rosyjskim, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E2	zrozumieć teksty oraz wypowiedzi dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające terminologię specjalistyczną z zakresu studiowanego kierunku.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E3	pozyskiwać informacje z różnych źródeł rosyjskojęzycznych, poprawnie je wykorzystując w formułowaniu opinii przedmiotowych.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
E4	przygotować i przedstawić prezentację multimedialną związaną ze studiowanym kierunkiem.		ZARZII_U08; ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie testowe; zaliczenie ustne	Ć
E2	zaliczenie testowe	Ć
E3	zaliczenie testowe; zaliczenie ustne	Ć
E4	przygotowanie i wygłoszenie prezentacji multimedialnej	Ć
Literatura podstawowa	1 Łukasiak K., Oshchepkova A., Rosyjski w tłumaczeniach. Gramatyka 4 (B2-C1), Preston Publishing, Warszawa 2021	
Literatura uzupełniająca	1 Słownik internetowy PONS. Tryb dostępu: https://pl.pons.com	
	2 Słownik rosyjsko-polski online. Tryb dostępu: https://ling.pl	
	3 Materiały z rosyjskojęzycznych portali internetowych, prasy i książek.	
Koordynator zajęć:	mgr Irena Kamińska	Data: 2026-05-07

POLITECHNIKA BIAŁOSTOKA							Wydział Inżynierii Zarządzania																																																																																																																																																																																																																																																																
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne																																																																																																																																																																																																																																																													
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia		ogólnoakademicki																																																																																																																																																																																																																																																													
Nazwa zajęć	Nowoczesne koncepcje zarządzania							E	Kod	Z2za1s.001																																																																																																																																																																																																																																																													
									Rodzaj zajęć	obowiązkowe																																																																																																																																																																																																																																																													
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1																																																																																																																																																																																																																																																														
	30	30						Punkty ECTS	4																																																																																																																																																																																																																																																														
Program obowiązuje od	2026/2027																																																																																																																																																																																																																																																																						
Zajęcia wprowadzające																																																																																																																																																																																																																																																																							
Cele zajęć	Wyposażenie studentów w wiedzę teoretyczną oraz praktyczne umiejętności z zakresu identyfikacji i wdrażania nowoczesnych koncepcji zarządzania, umożliwiające sprawne zarządzanie organizacją. Nabycie przez studentów umiejętności wyboru i wdrożenia współczesnych koncepcji zarządzania w zależności od potrzeb organizacji.																																																																																																																																																																																																																																																																						
Ramowe treści programowe	Przegląd i analiza współczesnych koncepcji zarządzania w ujęciu teoretycznym i praktycznym. Ewolucja podejść do zarządzania, znaczenie czynników ludzkich, podejścia sytuacyjnego i systemowego oraz aktualne trendy w zarządzaniu. Istota koncepcji opartych o jakość, procesy, klienta czy wyszczuplanie organizacji. Problematyka zarządzania zmianą we wdrażaniu nowoczesnych koncepcji zarządzania, w tym odpowiedzialności społecznej i środowiskowej, cyfryzacji, innowacji oraz integracji systemów zarządzania, prowadząca do zrozumienia koncepcji organizacji przyszłości. Ćwiczenia audytoryjne mają charakter aplikacyjny i służą rozwijaniu umiejętności praktycznego wykorzystania omawianych koncepcji. Studenci analizują studia przypadków, porównują różne podejścia zarządcze, projektują rozwiązania z zakresu zarządzania procesami, jakością czy doświadczeniem klienta, a także uczestniczą w symulacjach i warsztatach (np. design thinking). Zajęcia kształtują kompetencje analityczne, decyzyjne oraz umiejętność pracy zespołowej i krytycznej oceny współczesnych praktyk zarządzania.																																																																																																																																																																																																																																																																						
Inne informacje	treści zajęć odwołują się do zasad zrównoważonego rozwoju zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową																																																																																																																																																																																																																																																																						
Wyliczenie:	<table><tr><td>Nakład pracy studenta związany z:</td><td>godzin ogółem</td><td>w tym kontaktowych</td><td>w tym praktycznych</td></tr><tr><td>udziałem w wykładach</td><td>30</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>udziałem w innych formach zajęć</td><td>30</td><td>30</td><td>30</td></tr><tr><td>udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>przygotowaniem do egzaminu</td><td>8</td><td></td><td></td></tr><tr><td>przygotowaniem do bieżących zajęć</td><td>30</td><td></td><td>30</td></tr><tr><td>Razem godzin:</td><td>100</td><td>62</td><td>60</td></tr><tr><td>Razem punktów ECTS:</td><td>4</td><td>2.5</td><td>2.4</td></tr></table>											Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych	udziałem w wykładach	30	30		udziałem w innych formach zajęć	30	30	30	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	2	2		przygotowaniem do egzaminu	8			przygotowaniem do bieżących zajęć	30		30	Razem godzin:	100	62	60	Razem punktów ECTS:	4	2.5	2.4																																																																																																																																																																																																																												
Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych																																																																																																																																																																																																																																																																				
udziałem w wykładach	30	30																																																																																																																																																																																																																																																																					
udziałem w innych formach zajęć	30	30	30																																																																																																																																																																																																																																																																				
udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																					
przygotowaniem do egzaminu	8																																																																																																																																																																																																																																																																						
przygotowaniem do bieżących zajęć	30		30																																																																																																																																																																																																																																																																				
Razem godzin:	100	62	60																																																																																																																																																																																																																																																																				
Razem punktów ECTS:	4	2.5	2.4																																																																																																																																																																																																																																																																				
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	<table><tr><td></td><td>Wiedza</td><td>Umiejętności</td><td>Kompetencje społeczne</td></tr><tr><td></td><td>ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W06</td><td>ZARZII_U04; ZARZII_U05</td><td>ZARZII_K02; ZARZII_K03</td></tr></table>												Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W06	ZARZII_U04; ZARZII_U05	ZARZII_K02; ZARZII_K03																																																																																																																																																																																																																																																				
	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W06	ZARZII_U04; ZARZII_U05	ZARZII_K02; ZARZII_K03																																																																																																																																																																																																																																																																				
Cele i treści ramowe sformułował	dr Urszula Kobylińska							Data:		2026-04-29																																																																																																																																																																																																																																																													
Realizacja w roku akademickim	2026/2027																																																																																																																																																																																																																																																																						
Treści programowe	<table><tr><td colspan="12">Wykład</td></tr><tr><td>1</td><td colspan="11">Ewolucja koncepcji zarządzania oraz jej implikacje dla nowoczesnych koncepcji zarządzania</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="11">Podmiotowe koncepcje zarządzania – human relations, podejście psychologiczne</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="11">Podejście sytuacyjne i systemowe w zarządzaniu</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="11">Mody w zarządzaniu</td></tr><tr><td>5</td><td colspan="11">Zarządzanie zmianą we wdrażaniu współczesnych koncepcji zarządzania</td></tr><tr><td>6</td><td colspan="11">Koncepcje zarządzania jakością</td></tr><tr><td>7</td><td colspan="11">Koncepcje zarządzania oparte o procesy</td></tr><tr><td>8</td><td colspan="11">Koncepcje zarządzania zorientowane na porównywanie organizacji</td></tr><tr><td>9</td><td colspan="11">Koncepcje zarządzania zorientowane na klienta</td></tr><tr><td>10</td><td colspan="11">Koncepcje zarządzania zorientowane na wyszczuplanie organizacji</td></tr><tr><td>11</td><td colspan="11">Odpowiedzialność społeczna i środowiskowa nowoczesnej organizacji</td></tr><tr><td>12</td><td colspan="11">Koncepcje zarządzania oparte o cyfryzację</td></tr><tr><td>13</td><td colspan="11">Koncepcje zarządzania oparte o innowacje</td></tr><tr><td>14</td><td colspan="11">Integracja systemów zarządzania w organizacji</td></tr><tr><td>15</td><td colspan="11">Organizacja przyszłości</td></tr><tr><td colspan="12">Ćwiczenia audytoryjne</td></tr><tr><td>1</td><td colspan="11">Wprowadzenie do koncepcji zarządzania. Stare a nowe koncepcje zarządzania – podobieństwa, różnice, kluczowe zmiany</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="11">Analiza szkół i podejść, orientacji w naukach o zarządzaniu</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="11">Dobór stylu zarządzania do sytuacji organizacji</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="11">Analiza trendu (np. agile, turkusowe organizacje)</td></tr></table>											Wykład												1	Ewolucja koncepcji zarządzania oraz jej implikacje dla nowoczesnych koncepcji zarządzania											2	Podmiotowe koncepcje zarządzania – human relations, podejście psychologiczne											3	Podejście sytuacyjne i systemowe w zarządzaniu											4	Mody w zarządzaniu											5	Zarządzanie zmianą we wdrażaniu współczesnych koncepcji zarządzania											6	Koncepcje zarządzania jakością											7	Koncepcje zarządzania oparte o procesy											8	Koncepcje zarządzania zorientowane na porównywanie organizacji											9	Koncepcje zarządzania zorientowane na klienta											10	Koncepcje zarządzania zorientowane na wyszczuplanie organizacji											11	Odpowiedzialność społeczna i środowiskowa nowoczesnej organizacji											12	Koncepcje zarządzania oparte o cyfryzację											13	Koncepcje zarządzania oparte o innowacje											14	Integracja systemów zarządzania w organizacji											15	Organizacja przyszłości											Ćwiczenia audytoryjne												1	Wprowadzenie do koncepcji zarządzania. Stare a nowe koncepcje zarządzania – podobieństwa, różnice, kluczowe zmiany											2	Analiza szkół i podejść, orientacji w naukach o zarządzaniu											3	Dobór stylu zarządzania do sytuacji organizacji											4	Analiza trendu (np. agile, turkusowe organizacje)										
Wykład																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	Ewolucja koncepcji zarządzania oraz jej implikacje dla nowoczesnych koncepcji zarządzania																																																																																																																																																																																																																																																																						
2	Podmiotowe koncepcje zarządzania – human relations, podejście psychologiczne																																																																																																																																																																																																																																																																						
3	Podejście sytuacyjne i systemowe w zarządzaniu																																																																																																																																																																																																																																																																						
4	Mody w zarządzaniu																																																																																																																																																																																																																																																																						
5	Zarządzanie zmianą we wdrażaniu współczesnych koncepcji zarządzania																																																																																																																																																																																																																																																																						
6	Koncepcje zarządzania jakością																																																																																																																																																																																																																																																																						
7	Koncepcje zarządzania oparte o procesy																																																																																																																																																																																																																																																																						
8	Koncepcje zarządzania zorientowane na porównywanie organizacji																																																																																																																																																																																																																																																																						
9	Koncepcje zarządzania zorientowane na klienta																																																																																																																																																																																																																																																																						
10	Koncepcje zarządzania zorientowane na wyszczuplanie organizacji																																																																																																																																																																																																																																																																						
11	Odpowiedzialność społeczna i środowiskowa nowoczesnej organizacji																																																																																																																																																																																																																																																																						
12	Koncepcje zarządzania oparte o cyfryzację																																																																																																																																																																																																																																																																						
13	Koncepcje zarządzania oparte o innowacje																																																																																																																																																																																																																																																																						
14	Integracja systemów zarządzania w organizacji																																																																																																																																																																																																																																																																						
15	Organizacja przyszłości																																																																																																																																																																																																																																																																						
Ćwiczenia audytoryjne																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	Wprowadzenie do koncepcji zarządzania. Stare a nowe koncepcje zarządzania – podobieństwa, różnice, kluczowe zmiany																																																																																																																																																																																																																																																																						
2	Analiza szkół i podejść, orientacji w naukach o zarządzaniu																																																																																																																																																																																																																																																																						
3	Dobór stylu zarządzania do sytuacji organizacji																																																																																																																																																																																																																																																																						
4	Analiza trendu (np. agile, turkusowe organizacje)																																																																																																																																																																																																																																																																						

	5	Symulacja wdrożenia zmiany do organizacji
	6	Analiza porównawcza koncepcji zorientowanych na jakość we współczesnych organizacjach
	7	Mapownie i doskonalenie procesów na przykładzie wybranych organizacji
	8	Benchmarking na przykładzie wybranych organizacji
	9	Projektowanie Persony klienta oraz Customer Journey Map
	10	Identyfikacja marotnotraństwa w organizacji
	11	Ocena działań społecznych i ekologicznych organizacji
	12	Analiza modeli cyfryzacji współczesnych organizacji
	13	Generowanie pomysłów we współczesnej organizacji z wykorzystaniem design thinking
	14	Analiza studiów przypadków przedsiębiorstw z wdrożonymi zintegrowanymi systemami zarządzania
	15	Podsumowanie ćwiczeń, kolokwium
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	analiza tekstów z dyskusją, projekt praktyczny, prezentacja
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną
	-	
Forma zaliczenia	W	egzamin pisemny
	Ć	aktywność w trakcie zajęć, ocena z projektu praktycznego opracowanego w zespole, ocena z prezentacji, kolokwium

Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji z egzaminu pisemnego. Kryteria oceny:	
W	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania z zaliczenia
	4,5 90%-81%
	4,0 80%-71%
	3,5 70%-61%
	3,0 60%-51%
	2,0 poniżej 51%

Student ma obowiązek aktywnie uczestniczyć w zajęciach, oddać projekt w wyznaczonym terminie i go zaprezentować, napisać kolokwium. Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny:	
Ć	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania na ćwiczeniach
	4,5 90%-81%
	4,0 80%-71%
	3,5 70%-61%
	3,0 60%-51%
	2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu współczesne koncepcje i teorie zarządzania, w szczególności podejścia zorientowane na jakość, procesy, klienta, benchmarking, lean management, cyfryzację oraz innowacje, a także ich zastosowanie w funkcjonowaniu nowoczesnych organizacji.	ZARZII _W04,		
E2	główne tendencje rozwojowe nauk o zarządzaniu i jakości, w tym wpływ globalizacji, transformacji cyfrowej, zrównoważonego rozwoju, odpowiedzialności społecznej (CSR) oraz nowych modeli organizacyjnych (np. organizacje sieciowe, wirtualne) na sposób zarządzania organizacjami.	ZARZII _W05,		
E3	w pogłębionym stopniu współczesne dylematy zarządzania, w tym związane z zarządzaniem zmianą, rolą człowieka w organizacji, etyką biznesu, odpowiedzialnością społeczną i środowiskową, a także wyzwaniami wynikającymi z dynamicznego otoczenia i rozwoju technologii.	ZARZII _W06,		
Umiejętności: student potrafi				
E4	dobierać i stosować zaawansowane metody oraz narzędzia zarządzania, w tym koncepcje takie jak zarządzanie jakością, podejście procesowe, benchmarking, lean management, a także narzędzia wspierające cyfryzację i innowacje w organizacji.		ZARZII _U04,	
E5	efektywnie zarządzać zasobami materialnymi i niematerialnymi organizacji, wykorzystując podejście procesowe, jakościowe i strategiczne, z uwzględnieniem potrzeb klienta, zasad zrównoważonego rozwoju oraz wyzwań współczesnego otoczenia (np. cyfryzacja, zmiany rynkowe).		ZARZII _U05,	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				

E6	uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nowoczesnych koncepcji zarządzania w rozwiązywaniu problemów organizacyjnych oraz do krytycznej analizy dostępnych rozwiązań, w tym zasięgania opinii ekspertów i korzystania z dobrych praktyk w sytuacjach złożonych i niepewnych.	ZARZII_K02,
E7	podjmowania działań na rzecz organizacji i jej otoczenia społecznego z uwzględnieniem zasad odpowiedzialności społecznej i środowiskowej (CSR), a także inicjowania i wspierania działań sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi oraz wdrażaniu nowoczesnych koncepcji zarządzania.	ZARZII_K03
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na które zachodzi weryfikacja
E1	<i>egzamin pisemny</i>	W
E2	<i>egzamin pisemny</i>	W
E3	<i>egzamin pisemny</i>	W
E4	<i>przygotowanie projektu; prezentacja; aktywność na zajęciach; kolokwium</i>	Ć
E5	<i>przygotowanie projektu; prezentacja; aktywność na zajęciach; kolokwium</i>	Ć
E6	<i>przygotowanie projektu; prezentacja; aktywność na zajęciach</i>	Ć
E7	<i>przygotowanie projektu; prezentacja; aktywność na zajęciach</i>	Ć
Literatura podstawowa	1 Michalski K., Werenowska A., Nowoczesne zarządzanie. Najnowsze trendy, koncepcje i metody w zarządzaniu, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2023.	
	2 Jeliemieniak D. i inni, Zarządzanie. Nowe otwarcie, Wyd. Poltext, Warszawa 2023.	
	3 Bukłaha E., Cabała P., Przydatność wybranych koncepcji zarządzania zmianą w świecie VUCA. Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, 2022 (186),s. 119-131.	
Literatura uzupełniająca	1 Sopińska A., Modliński A. (red. nauk.), Współczesne zarządzanie – koncepcje i wyzwania, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2020.	
	2 Sepiolo, J., Olszowy, J., & Kucwaj, A. (2022). Koncepcje zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem-teoria i praktyka. Współczesne wyzwania w naukach ekonomicznych, finansach i zarządzaniu, 31-42.	
	3 Rigby D., Bilodeau B., Management tools & trends 2023. Bain & Company, 2023.[Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: https://www.bain.com/insights/management-tools-and-trends-2023/	
Koordynator zajęć:	dr Urszula Kobylińska	Data: 2026-04-29

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania					
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Przedsiębiorczość i źródła finansowania działalności gospodarczej							Kod	Z2za1s.002			
								Rodzaj zajęć	obowiązkowe			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1			
	30	30						Punkty ECTS	4			
Program obowiązuje od 2026/2027												
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz rozwijanie wiedzy i umiejętności niezbędnych do podejmowania inicjatyw gospodarczych i społecznych w warunkach rynkowych.											
Ramowe treści programowe												
Istota i rodzaje przedsiębiorczości. Rola przedsiębiorczości w gospodarce rynkowej. Przedsiębiorczość jako forma aktywności człowieka. Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości. Źródła finansowania działalności gospodarczej.												
Inne informacje												
zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową												
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych	
	udziałem w wykładach							30	30			
	udziałem w innych formach zajęć							30	30		30	
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							4				
	przygotowaniem do bieżących zajęć							26			26	
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych							4			4	
	przygotowaniem prezentacji							6			6	
	Razem godzin:							100	60		66	
	Razem punktów ECTS:							4	2.4		2.6	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się							Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne		
							ZARZII_W03; ZARZII_W09	ZARZII_U03; ZARZII_U05; ZARZII_U09		ZARZII_K04		
Cele i treści ramowe sformułował	dr hab.inż. Zofia Kołoszko-Chomentowska, dr Agnieszka Piekutowska							Data:	05.05.2026			
Realizacja w roku akademickim 2026/2027												
Wykład												
Treści programowe	1	Omówienie warunków zaliczenia i oceniania. O potrzebie przedsiębiorczości- zagadnienia wprowadzające										
	2	Istota i rodzaje przedsiębiorczości										
	3	Rola przedsiębiorczości w gospodarce rynkowej										
	4	Przedsiębiorczość w teorii ekonomii (wg Druckera, Cantillon, Knighta, Schumpetera)										
	5	Przedsiębiorczość jako forma aktywności człowieka. Prakseologiczne zasady przedsiębiorczości										
	6	Innowacyjność i przedsiębiorczość organizacyjna										
	7	Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości (ustrojowe, prawno-fiskalne, społeczno-kulturowe)										
	8	Przedsiębiorczość w gospodarce opartej na wiedzy										
	9	Sztuka motywacji										
	10	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw										
	11	Źródła finansowania działalności gospodarczej										
	12	Analiza szans i zagrożeń dla przedsiębiorczości										
	13	Ryzyko a przedsiębiorczość										
	14	Postawy przedsiębiorcze i strategię działania na przykładzie wybitnych przedsiębiorców										
	15	Czy warto być przedsiębiorczym? Zaliczenie pisemne testowe										
	Ćwiczenia audytoryjne											
	1	Omówienie warunków zaliczenia i oceniania. Działanie przedsiębiorcze i jego znaczenie.										
	2	Czynniki decydujące o sukcesie i niepowodzeniu przedsiębiorstwa.										
3	Procedury i wymagania związane z zakładaniem własnej firmy.											
4	Pomysł na biznes.											
5	Elevator speech jako sposób na przedstawienie pomysłu na biznes.											
6	Budowanie zespołu. Marshmallow challenge jako przykład współpracy w grupie.											
7	Tworzenie modeli biznesowych. Franczyza.											
8	Koszty prowadzenia działalności gospodarczej.											
9	Źródła finansowania własnej firmy.											
10	Pitch deck – sposób na pozyskanie inwestora.											
11	Zarządzanie i marketing											

	12	Ocena opłacalności inwestycji
	13	Analiza SWOT
	14	Weryfikacja pomysłów
	15	Prezentacje pomysłów na biznes. Zaliczenie
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład konwersacyjny
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe; dyskusja; prezentacje; praca w grupach
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład konwersacyjny
	-	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne testowe
	Ć	rozwiązywanie testów i zadań problemowych, prezentacje
	W	Zaliczenie pisemne w formie testu z pytaniami zamkniętymi. Za każdą poprawną odpowiedź przyznawany jest 1 punkt. Ocena jest wystawiana według następującego schematu: 51%-60% całkowitej liczby punktów - dost (3,0); 61%-70% całkowitej liczby punktów - dst+ (3,5); 71%-80% całkowitej liczby punktów - db (4,0); 81%- 90% całkowitej liczby punktów - db+ (4,5); 91%-100% całkowitej liczby punktów - bdb (5,0).
Warunki zaliczenia	Ć	Ocena końcowa wynika z sumy uzyskanych punktów za rozwiązywane zadania i przygotowane prezentacje i wystawiana jest według następującego schematu: 51%-60% całkowitej liczby punktów - dost (3,0); 61%-70% całkowitej liczby punktów - dst+ (3,5); 71%-80% całkowitej liczby punktów - db (4,0); 81%- 90% całkowitej liczby punktów - db+ (4,5); 91%-100% całkowitej liczby punktów - bdb (5,0). Studenci, którzy będą chcieli poprawić ocenę końcową piszą test z zagadnień omawianych w trakcie ćwiczeń.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	Wiedza: student zna i rozumie			
E1	znaczenie przedsiębiorczości w kształtowaniu procesów funkcjonalnych i strategicznych w różnych typach organizacji	ZARZII_W03		
E2	w stopniu pogłębionym koncepcje i modele przedsiębiorczości	ZARZI_W09		
	Umiejętności: student potrafi			
E3	indyfikować i analizować uwarunkowania oraz oceniać czynniki wpływające na sukces (niepowodzenie) wybranego przedsięwzięcia		ZARZII_U03	
E4	przygotować elementy planowania wybranego przedsięwzięcia, w oparciu o analizę potrzeb rynku, dostępność zasobów i źródeł finansowania		ZARZII_U05	
E5	współpracować z innymi w przygotowaniu projektu i zaprezentować efekty pracy		ZARZII_U09	
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
E6	podejmowania inicjatyw przedsiębiorczych oraz myślenia w sposób kreatywny i innowacyjny			ZARZII_K04

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie testowe	W
E2	zaliczenie testowe	W
E3	rozwiązywanie testów i zadań problemowych; prezentacje	Ć
E4	rozwiązywanie testów i zadań problemowych; prezentacje	Ć
E5	rozwiązywanie testów i zadań problemowych; prezentacje	Ć
E6	rozwiązywanie testów i zadań problemowych; prezentacje	Ć

Literatura podstawowa	1	Kurczewska A., Przedsiębiorczość. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2024.
	2	Wrzecioniarz P. (red.), Przedsiębiorczość akademicka. Wyd. Collegium Witelona Uczelnia Państwowa, Legnica 2022.
	3	Ustawa z dnia 6 marca 2018 r. - Prawo przedsiębiorców (t.j. Dz. U. 2025, poz. 1480 ze zm.)
	4	Szpakowski M.K., Przedsiębiorczość: zarządzanie przedsiębiorstwem od A do Z. Wyd. Norbertinum, Lublin 2023
Literatura uzupełniająca	1	Pawlak M., Uruchamianie działalności gospodarczej i komercjalizacja produktu. Lublin: Wydaw. KUL, 2020
	2.	Szczypa P., Indywidualna działalność gospodarcza: uproszczone formy ewidencji i elementy zarządzania finansami. Wydanie I. Warszawa: CeDeWu, 2026.
	3.	Broniecka J., Wszystko o prowadzeniu działalności gospodarczych. Wydanie VI, Twój biznes od podstaw, Poznań 2025.
Koordynator zajęć:	dr hab. inż. Zofia Kołoszko-Chomentowska	
	Data:	2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce; Zarządzanie w inteligentnych organizacjach							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Kapitał wiedzy w dobie gospodarki cyfrowej							Kod	Z2za1s.003			
								Rodzaj zajęć	obowiązkowe			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1			
	30	30						Punkty ECTS	4			
Program obowiązuje od	2026/2027											
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	Celem zajęć jest pogłębione zrozumienie istoty, atrybutów i typologii wiedzy oraz procesów i strategii zarządzania wiedzą w organizacjach funkcjonujących w warunkach gospodarki cyfrowej. Zajęcia rozwijają umiejętność analizy i krytycznej oceny procesów zarządzania wiedzą oraz ich integracji z celami strategicznymi organizacji, z uwzględnieniem roli nowoczesnych technologii. Kształtują także zdolność podejmowania decyzji i formułowania rozwiązań w złożonych i zmiennych uwarunkowaniach organizacyjnych.											
Ramowe treści programowe	Istota i znaczenie wiedzy w organizacji, jej atrybuty oraz typologie; koncepcje i uwarunkowania zarządzania wiedzą; procesy zarządzania wiedzą obejmujące lokalizowanie, pozyskiwanie, rozwijanie, dzielenie się, rozpowszechnianie, wykorzystywanie i archiwizowanie wiedzy; technologie cyfrowe wspierające zarządzanie wiedzą (systemy informacyjne, platformy współpracy, rozwiązania oparte na danych i AI); strategię zarządzania wiedzą i ich integracja ze strategią organizacji; rola kultury organizacyjnej i przywództwa; zarządzanie wiedzą w warunkach transformacji cyfrowej i niepewności; metody pomiaru i oceny efektywności.Ewolucja paradygmatów zarządzania od gospodarki wiedzy ku inteligentnej gospodarce cyfrowej; technologie założycielskie oraz narzędzia intensyfikujące procesy zarządcze; nowe modele biznesowe, trendy i megatrendy kształtujące współczesny rynek; koncepcje zrównoważonego i humanocentrycznego zarządzania organizacją; uwarunkowania roli lidera, menedżera oraz pracownika w środowisku cyfrowym; mechanizmy synergii technologii z potencjałem ludzkim w procesach pracy; kształtowanie polityki inwestycyjnej i strategii innowacji w warunkach transformacji cyfrowej.											
Inne informacje	--- zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową											
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych		
	udziałem w wykładach							30	30			
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30		
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							6				
	przygotowaniem do bieżących zajęć							24		24		
	przygotowaniem prezentacji							10		10		
	Razem godzin:							100	60	64		
Razem punktów ECTS:							4	2.4	2.6			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		
								ZARZII_W02; ZARZII_W06	ZARZII_U01; ZARZII_U05	ZARZII_K05		
Cele i treści ramowe sformułował	dr Justyna Grześ-Buklaho, dr Marta Małecka-Dobrogowska							Data:	30.04.2026			
Realizacja w roku akademickim	2026/2027											
	Wykład											
1	Zagadnienia wprowadzające - znaczenie wiedzy w organizacji i gospodarce cyfrowej. Istota i atrybuty wiedzy.											
2	Typologie wiedzy. Rola danych i informacji w procesie zarządzania wiedzą.											
3	Modele tworzenia i konwersji wiedzy w organizacji. Procesy zarządzania wiedzą - przegląd i integracja działań w organizacji.											
4	Lokalizowanie i pozyskiwanie wiedzy. Rozwijanie i dzielenie się wiedzą.Wykorzystywanie i archiwizowanie wiedzy.											
5	Technologie cyfrowe w zarządzaniu wiedzą - systemy informacyjne i platformy współpracy.											
6	Strategie zarządzania wiedzą - modele i ich integracja ze strategią organizacji.											
7	Zarządzanie wiedzą w warunkach transformacji cyfrowej i niepewności otoczenia. Pomiar i ocena efektywności zarządzania wiedzą.											
8	Ewolucja paradygmatów gospodarczych: przejście od gospodarki opartej na wiedzy do inteligentnej gospodarki cyfrowej i jej wpływ na zarządzanie organizacją oraz smart społecznościami.											
9	Fundamenty technologiczne cyfrowej transformacji: technologie założycielskie oraz narzędzia intensyfikujące procesy zarządcze w dobie współczesnej gospodarki.											
10	Dynamika zmian rynkowych: nowe modele biznesowe, trendy i megatrendy kształtujące gospodarkę cyfrową.											
11	Współczesne koncepcje zarządzania: paradygmat zrównoważonego rozwoju oraz podejście humanocentryczne w organizacji (Przemysł/Gospodarka 5.0).											

Treści programowe	12	Kapitał ludzki w dobie cyfryzacji: nowe role, kompetencje i uwarunkowania pracy lidera, menedżera oraz pracownika.
	13	Synergia technologii i potencjału ludzkiego: kadry organizacji a wyzwania nowoczesnych technologii w organizacji.
	14	Strategie innowacji i inwestycji: kształtowanie polityki organizacji w zakresie finansowania i wdrażania innowacji w środowisku cyfrowym.
	15	Zaliczenie pisemne.
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Zarządzanie wiedzą w organizacji - praktyczne aspekty. Analiza przypadku organizacji wiedzy w gospodarce cyfrowej.
	2	Klasyfikacja zasobów wiedzy w organizacji oraz analiza relacji między danymi, informacją i wiedzą - zadanie problemowe.
	3	Modele tworzenia i konwersji wiedzy - studium przypadku.
	4	Diagnoza procesów zarządzania wiedzą oraz identyfikacja barier i luk - zadanie problemowe.
	5	Dobór technologii cyfrowych wspierających zarządzanie wiedzą - studium przypadku.
	6	Dobór i uzasadnienie strategii zarządzania wiedzą w określonej sytuacji organizacyjnej.
	7	Zarządzanie wiedzą w warunkach transformacji cyfrowej i niepewności - zadanie problemowe.
	8	Aspekty polityczne, ekonomiczne, społeczne, technologiczne, etyczne i prawne zarządzania wiedzą. Zespołowa analiza PESTEL.
	9	Główne wyzwania i możliwości rozwojowe w dobie przemian 5.0 - identyfikacja wybranych doświadczeń organizacyjnych- dyskusja moderowana
	10	Technologie gospodarki cyfrowej i ich wdrożenia - studia przypadku.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	11	Modele biznesowe we współczesnych organizacjach w gospodarce cyfrowej - zadania problemowe
	12	Modele zarządzania organizacją w gospodarce cyfrowej - debata o zrównoważonej, humano-centricznej i resilientnej organizacji
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	13	Transformacja liderów, menedżerów i pracowników w dobie gospodarki cyfrowej - zadanie problemowe
	14	Inwestycje w innowacje - identyfikacja i analiza wybranych projektów organizacji
	15	Prezentacja projektów. Podsumowanie pracy semestralnej.
	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną
Forma zaliczenia	Ć	projekt praktyczny; zadania problemowe; studium przypadku; analiza tekstów z dyskusją
	W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną z wykorzystaniem MS Teams
Warunki zaliczenia	-	
	W	zaliczenie pisemne w formie problemowych pytań otwartych i/lub pytań testowych
Warunki zaliczenia	Ć	zadania problemowe, opracowanie zadania projektowego w formie badania wybranego zagadnienia, wraz z prezentacją; aktywność na zajęciach
	W	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia pisemnego w formie problemowych pytań otwartych i/lub pytań testowych, weryfikujących osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Ocena końcowa ustalana jest na podstawie liczby punktów uzyskanych za poszczególne zadania, zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).
	Ć	Warunkiem zaliczenia jest aktywny udział w ćwiczeniach oraz uzyskanie pozytywnej oceny na podstawie liczby punktów uzyskanych za rozwiązywanie kolejnych zadań problemowych, opracowanie zadania projektowego w formie badania wybranego zagadnienia wraz z jego prezentacją. Ocena końcowa ustalana jest zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu pojęcia i klasyfikacje zasobów wiedzy w przedsiębiorstwie oraz zaawansowane procesy zarządzania wiedzą jako element zaawansowanych podstaw teoretycznych działalności menedżerskiej, uwzględniający współczesne dylematy zarządzania	ZARZII_W02; ZARZII_W06		
E2	w pogłębionym stopniu fundamentalne dylematy zarządzania organizacją w dobie gospodarki cyfrowej, identyfikując społeczne, gospodarcze, prawne i etyczne aspekty i konsekwencje aktualnych wyzwań transformacyjnych	ZARZII_W06		
Umiejętności: student potrafi				
E3	analizować, diagnozować i projektować rozwiązania w zakresie zarządzania wiedzą w złożonych i zmiennych warunkach organizacyjnych		ZARZII_U01	

E4	podejmować samodzielne i zespołowe decyzje na różnych etapach procesu zarządzania wiedzą w organizacji, z uwzględnieniem zmiennych i nie w pełni przewidywalnych uwarunkowań oraz uzasadniać adekwatne rozwiązania	ZARZII_U05
E5	dobierać zaawansowane technologie informacyjno-komunikacyjne gospodarki cyfrowej do sytuacji organizacyjnej oraz proponować stosownie do potrzeb organizacji metody i narzędzia zarządzania odpowiadające na wyzwania gospodarki cyfrowej	ZARZII_U05
Kompetencje społeczne: student jest gotów do		
E6	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych związanych z zarządzaniem, w tym do krytycznej oceny i świadomego wykorzystywania wiedzy, danych i technologii w warunkach gospodarki cyfrowej, z uwzględnieniem zmieniającego się otoczenia organizacji	ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>zaliczenie pisemne</i>	W
E2	<i>zaliczenie pisemne</i>	W
E3	<i>rozwiązywanie zadań problemowych; studium przypadku</i>	Ć
E4	<i>rozwiązywanie zadań problemowych; studium przypadku; analiza tekstów z dyskusją</i>	Ć
E5	<i>aktywny udział w dyskusji, proponowanie scenariuszy rozwojowych</i>	Ć
E6	<i>projekt badawczo-praktyczny; prezentacja i moderowana dyskusja</i>	Ć
Literatura podstawowa	1 Skrzypek E., Zarządzanie wiedzą: stan obecny i wyzwania przyszłości, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kaliskiego, Kalisz 2025.	
	2 Figurska I., Zarządzanie wiedzą osobistą: zagadnienia teoretyczne i rozwiązania praktyczne, CeDeWu, Warszawa 2024.	
	3 Dziembek D., Wiedza i technologie informacyjne w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Politechnika Częstochowska, Częstochowa 2022.	
	4 Spatek S., Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwie: perspektywa czwartej rewolucji przemysłowej, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020.	
	5 Nazarko, J., Bokun, K., Smart villages : koncepcja i próby wdrożenia, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2024.	
Literatura uzupełniająca	1 Haughton C., Park L., Sadza A., Historia informacji, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2025.	
	2 Liu S., Knowledge Management: An Interdisciplinary Approach for Business Decisions, Kogan Page, London, New York 2020.	
	3 Sledziwska, Katarzyna, Włoch, Renata. Gospodarka cyfrowa. Jak nowe technologie zmieniają świat. WUW, Warszawa 2020. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: https://www.wuw.pl/product-eng-12403-Gospodarka-cyfrowa-Jak-nowe-technologie-zmieniaja-swiat-EBOOK.html	
	4 Osika, G., Społeczeństwo 5.0 - programowe projektowanie jakości życia: humanistyczne i społeczne aspekty cyfrowych technologii, Politechnika Śląska, Gliwice 2025. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: https://delibra.bg.polsl.pl/dlibra/publication/edition/81328/content	
Koordynator zajęć:	<i>dr Justyna Grześ-Bukłaho, dr Marta Małecka-Dobrogowska</i>	Data: 2026-04-30

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów		Zarządzanie						Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność		Zarządzanie produktem i e-commerce; Zarządzanie w inteligentnych organizacjach						Profil kształcenia		ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć		Zarządzanie strategiczne						Kod		Z2za1s.004			
								Rodzaj zajęć		obowiązkowe			
Formy zajęć i liczba godzin		W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1			
		15	30						Punkty ECTS	3			
Program obowiązuje od										2026/2027			
Zajęcia wprowadzające													
Celem zajęć jest pogłębienie wiedzy studentów w zakresie zarządzania strategicznego oraz rozwinięcie zdolności do formułowania i wdrażania strategii organizacji w zmiennym otoczeniu. Zajęcia ukierunkowane są na rozwój umiejętności stosowania zaawansowanych metod i narzędzi analizy strategicznej oraz planowania strategicznego, identyfikowania kluczowych czynników sukcesu oraz oceny pozycji konkurencyjnej organizacji. Studenci nauczą się projektować spójne strategie rozwoju, adekwatne do specyfiki organizacji i jej otoczenia, a także przygotowywać i prezentować rekomendacje strategiczne. Istotnym celem zajęć jest również kształtowanie umiejętności podejmowania decyzji strategicznych w warunkach niepewności oraz integrowania wiedzy z różnych obszarów funkcjonowania organizacji. Zajęcia rozwijają kompetencje pracy zespołowej, komunikacji oraz odpowiedzialności za podejmowane decyzje, z uwzględnieniem zasad etycznych i społecznych uwarunkowań działalności organizacji.													
Zajęcia obejmują zagadnienia związane z istotą i znaczeniem zarządzania strategicznego oraz jego rolą w funkcjonowaniu współczesnych organizacji. Omawiane są podstawowe założenia, zasady i nurty zarządzania strategicznego, a także przebieg procesu zarządzania strategicznego wraz z jego modelami. Istotną część zajęć stanowi analiza otoczenia organizacji, w tym identyfikacja uwarunkowań makroekonomicznych oraz analiza sektora i konkurencji. Uzupełnieniem jest analiza potencjału wewnętrznego organizacji, obejmująca zasoby i kompetencje, a także wykorzystanie zintegrowanych metod analizy strategicznej. Zajęcia koncentrują się również na formułowaniu wizji, misji i celów organizacji oraz na projektowaniu strategii na różnych poziomach zarządzania. Omawiane są uwarunkowania wdrażania strategii oraz mechanizmy jej realizacji i kontroli.													
Inne informacje													
zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową													
Nakład pracy studenta związany z:													
godzin ogółem													
w tym kontaktowych													
w tym praktycznych													
udziałem w wykładach													
15													
15													
udziałem w innych formach zajęć													
30													
30													
przygotowaniem do zaliczenia wykładu													
3													
27													
27													
Razem godzin:													
75													
45													
57													
Razem punktów ECTS:													
3													
1.8													
2.3													
Wiedza													
Umiejętności													
Kompetencje społeczne													
ZARZII_W03;													
ZARZII_W06													
ZARZII_U03;													
ZARZII_U04													
ZARZII_K01;													
ZARZII_K05													
Cele i treści ramowe sformułował													
dr Anna Tomaszuk													
Data:													
2026-04-29													
Realizacja w roku akademickim													
2026/2027													
Wykład													
1 Zapoznanie studentów z zapisami w karcie zajęć oraz warunkami zaliczenia wykładu													
2 Istota i znaczenie zarządzania strategicznego we współczesnych organizacjach													
3 Ewolucja i główne nurty zarządzania strategicznego													
4 Proces zarządzania strategicznego – etapy i modele													
5 Analiza makrootoczenia - metody bezscenariuszowe													
6 Analiza makrootoczenia - metody scenariuszowe													
7 Analiza otoczenia konkurencyjnego													
8 Analiza interesariuszy i ich znaczenie w procesie strategicznym													
9 Analiza zasobów i kompetencji organizacji													
10 Zintegrowane metody analizy strategicznej													
11 Wizja, misja i cele strategiczne organizacji													
12 Typologia strategii przedsiębiorstwa (poziomy i kierunki rozwoju)													
13 Proces formułowania strategii i zasady jej budowy													
14 Wdrażanie, kontrola i ocena realizacji strategii													
15 Podsumowanie i przygotowanie do zaliczenia wykładu													
Treści programowe													
Ćwiczenia audytoryjne													

1	Zapoznanie studentów z zapisami w karcie zajęć oraz warunkami zaliczenia ćwiczeń, wprowadzenie do projektu strategicznego
2	Analiza makrootoczenia - cz. 1
3	Analiza makrootoczenia - cz. 2
4	Analiza 5-ciu sił Portera - cz. 1
5	Analiza 5-ciu sił Portera - cz. 2
6	Punktowa ocena atrakcyjności sektora
7	Mapa grup strategicznych
8	Analiza SWOT/TOWS - cz. 1
9	Analiza SWOT/TOWS - cz. 2
10	Analiza kluczowych czynników sukcesu
11	Wizja, misja i cele organizacji
12	Formułowanie strategii
13	Ocena realizacji strategii
14	Prezentacja projektów
15	Podsumowanie projektów
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W wykład informacyjny i problemowy z prezentacją multimedialną Ć ćwiczenia przedmiotowe; projekt praktyczny
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W wykład informacyjny i problemowy z prezentacją multimedialną -
Forma zaliczenia	W zaliczenie pisemne testowe Ć projekt; kolokwium

Warunki zaliczenia	W	Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie co najmniej 51% możliwych punktów. Skala ocen: 5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania z testu 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%
	Ć	Student ma obowiązek uczestniczyć w zajęciach i terminowo zrealizować projekt. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie co najmniej 51% punktów oraz osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. Skala ocen: 5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu kluczowe aspekty funkcjonalne i strategiczne zarządzania organizacją oraz zależności między jej obszarami działalności	ZARZII_W03		
E2	fundamentalne dylematy współczesnego zarządzania oraz ich wpływ na proces formułowania i realizacji strategii organizacji	ZARZII_W06		
Umiejętności: student potrafi				
E3	dokonywać krytycznej analizy i syntezy informacji strategicznych oraz formułować wnioski wspierające proces podejmowania decyzji		ZARZII_U03	
E4	dobierać i stosować zaawansowane metody i narzędzia zarządzania strategicznego w projektowaniu i ocenie strategii organizacji		ZARZII_U04	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	pogłębionej, krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz informacji wykorzystywanych w procesach zarządzania strategicznego			ZARZII_K01
E6	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych związanych z zarządzaniem strategicznym, z uwzględnieniem zmienności otoczenia i konsekwencji podejmowanych decyzji			ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	zaliczenie testowe		W	
E2	zaliczenie testowe		W	
E3	projekt, kolokwium		Ć	
E4	projekt, kolokwium		Ć	

E5	<i>projekt, kolokwium</i>	Ć
E6	<i>projekt, kolokwium</i>	Ć
Literatura podstawowa	1	Gierszewska G., Jaksa M. (red.), Analiza strategiczna otoczenia przedsiębiorstwa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2023
	2	Oblój K., Myśl strategicznie! Jak przygotować i zmieniać organizację w odpowiedzi na wyzwania otoczenia, Poltext, Warszawa 2022
	3	Bukłaha E. (red.), Wdrażanie strategii przez projekty, Oficyna SGH, Warszawa 2022
Literatura uzupełniająca	1	Grzegorzczak S., Urbanek G., Zarządzanie strategiczne w dobie cyfrowej gospodarki, Wydawnictwo UŁ, Łódź 2020
	2	Skowron-Grabowska B., Ociepa-Kubicka A., Wyzwania i dylematy w obszarze zarządzania strategicznego, Wyd. PCZ, Częstochowa 2026
	3	Gierszewska G., Jaksa M. (red.), Ocena potencjału strategicznego przedsiębiorstwa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2023
Koordynator zajęć:	<i>dr Anna Tomaszuk</i>	Data: 2026-04-29

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania		
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne	
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce; Zarządzanie w inteligentnych organizacjach							Profil kształcenia	ogólnoakademicki	
Nazwa zajęć	Marketing międzynarodowy							E	Kod	Z2za1s.005
									Rodzaj zajęć	obowiązkowe
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1	
	15	30						Punkty ECTS	3	
Program obowiązuje od	2026/2027									
Zajęcia wprowadzające	-									
Cele zajęć	Zapoznanie studentów z istotą, specyfiką i znaczeniem marketingu międzynarodowego w działalności przedsiębiorstw. Rozwijanie umiejętności analizy uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych, oceny możliwości prowadzenia działań marketingowych w otoczeniu międzynarodowym oraz formułowania rekomendacji dotyczących ich zastosowania w praktyce biznesowej.									
Ramowe treści programowe	Pojęcie, specyfika i znaczenie marketingu międzynarodowego. Uwarunkowania działalności marketingowej przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych. Zachowania nabywców i różnice kulturowe w marketingu międzynarodowym. Analiza rynków zagranicznych i możliwości działania przedsiębiorstw w otoczeniu międzynarodowym. Strategie i instrumenty działań marketingowych na rynkach międzynarodowych. Ocena i adaptacja działań marketingowych w praktyce biznesowej.									
Inne informacje	---									
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową									
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach							15	15	
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć							2	2	
	przygotowaniem do egzaminu							3		
	przygotowaniem do bieżących zajęć							25		25
	Razem godzin:							75	47	55
	Razem punktów ECTS:							3	1.9	2.2
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
								ZARZII_W03; ZARZII_W07	ZARZII_U02; ZARZII_U03; ZARZII_U04	ZARZII_K01
Cele i treści ramowe sformułował	dr Anna Matwiejczyk, mgr inż. Sandra Snarska							Data:	2026-05-05	
Realizacja w roku akademickim	2026/2027									
Treści programowe	Wykład									
	1	Marketing międzynarodowy - zagadnienia wprowadzające								
	2	Internacjonalizacja przedsiębiorstwa jako kontekst decyzji marketingowych na rynkach zagranicznych								
	3	Otoczenie międzynarodowe przedsiębiorstwa i jego znaczenie dla decyzji marketingowych								
	4	Kulturowe uwarunkowania zachowań nabywców i decyzji marketingowych na rynkach międzynarodowych								
	5	Informacja i badania marketingowe na rynkach międzynarodowych								
	6	Segmentacja rynków międzynarodowych i wybór rynków docelowych								
	7	Strategie wejścia przedsiębiorstw na rynki zagraniczne i ich konsekwencje marketingowe								
	8	Standaryzacja i adaptacja działań marketingowych na rynkach międzynarodowych								
	9	Decyzje produktowe i zarządzanie ofertą na rynkach międzynarodowych								
	10	Międzynarodowe decyzje cenowe przedsiębiorstw								
	11	Zarządzanie kanałami marketingowymi i relacjami z partnerami na rynkach zagranicznych								
	12	Komunikacja marketingowa na rynkach międzynarodowych: adaptacja i spójność przekazu								
	13	Marka, pozycjonowanie i reputacja przedsiębiorstwa na rynku międzynarodowym								
	14	Transformacja cyfrowa i nowe technologie w marketingu międzynarodowym								
	15	Organizacja, koordynacja i kontrola działań marketingowych przedsiębiorstwa na rynkach międzynarodowych								
		Ćwiczenia audytoryjne								
	1	Zagadnienia wprowadzające. Ocena przesłanek, korzyści i ryzyka internacjonalizacji przedsiębiorstwa na podstawie przykładów rynkowych								
	2	Diagnoza orientacji międzynarodowej przedsiębiorstwa na podstawie przykładów rynkowych								
	3	Analiza otoczenia międzynarodowego przedsiębiorstwa z wykorzystaniem wybranych narzędzi analitycznych								
	4	Dobór i ocena źródeł informacji o rynkach zagranicznych								
	5	Projektowanie założeń badania marketingowego na rynku zagranicznym								
	6	Ocena atrakcyjności rynków zagranicznych i wybór rynku docelowego								
	7	Dobór strategii wejścia na rynek zagraniczny do sytuacji przedsiębiorstwa								
	8	Dobór sposobów adaptacji decyzji marketingowych do różnic kulturowych na rynku zagranicznym								

9	Projektowanie założeń międzynarodowej kompozycji marketing-mix z uwzględnieniem standaryzacji i adaptacji
10	Opracowanie propozycji pozycjonowania produktu lub marki na rynku zagranicznym z uwzględnieniem kraju pochodzenia
11	Ocena i adaptacja działań komunikacji marketingowej do uwarunkowań rynku zagranicznego
12	Opracowanie założeń międzynarodowej strategii marketingowej przedsiębiorstwa
13	Analiza pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku zagranicznym z wykorzystaniem wybranych narzędzi analitycznych
14	Ocena wykorzystania kanałów cyfrowych i platform sprzedażowych w ekspansji międzynarodowej
15	Kontrola i ocena efektów działań marketingowych przedsiębiorstwa na rynku międzynarodowym. Złożenie i prezentacja projektów zaliczeniowych
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W wykład z prezentacją multimedialną; wykład informacyjny; dyskusja Ć analiza tekstów z dyskusją; projekt praktyczny
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W wykład z prezentacją multimedialną; wykład informacyjny; dyskusja
Forma zaliczenia	W egzamin pisemny Ć projekt strategii międzynarodowej w grupach na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa

Warunki zaliczenia	Student ma obowiązek przystąpić do egzaminu z przedmiotu w wyznaczonym terminie. Ocena końcowa wynika uzyskanej przez studenta liczby punktów na egzaminie. Kryteria oceny:	
	W	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%
	Zaliczenie z oceną na podstawie wykonanego projektu. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. Kryteria oceny:	
	Ć	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	specyfikę marketingu międzynarodowego oraz jego znaczenie w funkcjonalnym i strategicznym zarządzaniu przedsiębiorstwem działającym na rynkach zagranicznych	ZARZII_W03		
E2	w pogłębionym stopniu kulturowe, ekonomiczne i psychologiczne uwarunkowania decyzji marketingowych przedsiębiorstw na rynkach międzynarodowych	ZARZII_W07		
Umiejętności: student potrafi				
E3	dobrać źródła informacji o rynkach zagranicznych oraz wykorzystać je do oceny szans, ryzyka i niepewności związanych z ekspansją międzynarodową przedsiębiorstwa		ZARZII_U02	
E4	dokonać krytycznej analizy i syntezy informacji dotyczących otoczenia międzynarodowego, atrakcyjności rynków zagranicznych oraz pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa		ZARZII_U03	
E5	dobrać i adaptować działania marketingowe przedsiębiorstwa do specyfiki rynków zagranicznych, z uwzględnieniem standaryzacji i adaptacji		ZARZII_U04	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	krytycznej oceny wiedzy, danych i rekomendacji dotyczących działań marketingowych przedsiębiorstw na rynkach międzynarodowych			ZARZII_K01
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	egzamin pisemny		W	
E2	egzamin pisemny		W	
E3	projekt praktyczny		Ć	
E4	projekt praktyczny		Ć	
E5	projekt praktyczny		Ć	

E6	<i>projekt praktyczny</i>	Ć
Literatura podstawowa	1	Kumar V., International Marketing Research: A Transformative Approach, Palgrave Macmillan, Cham 2024.
	2	Dorożyńska A., Kłysik-Uryszek A., Kuna-Marszałek A., Organizacyjne i marketingowe aspekty internacjonalizacji przedsiębiorstw, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2022. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: https://bibliotekanauki.pl/books/40552190.pdf
	3	Doole I., Lowe R., Kenyon A., International Marketing Strategy: Analysis, Development and Implementation, Cengage Learning EMEA, Andover 2022.
	4	Grzegorzczak W., Marketing na rynkach międzynarodowych: badania, decyzje, organizacja, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2020.
	5	Green M.C., Keegan W.J., Global Marketing, Pearson Education Limited, Harlow 2020.
Literatura uzupełniająca	1	Cateora P. R., Money R. B., Gilly M. C., Graham J. L., International Marketing, 19th ed., McGraw Hill, New York 2023
	2	Pfajfar G., Mitreğa M., Shoham A., International dynamic marketing capabilities: developments and a research agenda. International Marketing Review, 2024,41(1), 1–41.
	3	Palmatier R. W., Sridhar S., Marketing strategy: based on first principles and data analytics (2nd ed.), Macmillan International Higher Education: Red Globe Press, London 2021.
Koordynator zajęć:	dr Anna Matwiejczyk	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce; Zarządzanie w inteligentnych organizacjach	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Prawo handlowe i cywilne	Kod	Z2za1s.006
		Rodzaj zajęć	obowiązkowe
Formy zajęć i liczba godzin	W 30 Ć 15 L P Ps T S	Semestr	1
		Punkty ECTS	3
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające			

Cele zajęć	Zapoznanie studentów z instytucjami prawa cywilnego i handlowego oraz ich znaczeniem dla funkcjonowania przedsiębiorstw i procesów zarządczych. Wykształcenie umiejętności rozumienia i stosowania norm prawnych regulujących obrót gospodarczy, w szczególności w zakresie zawierania i wykonywania umów, odpowiedzialności cywilnoprawnej, funkcjonowania przedsiębiorców i spółek handlowych oraz ochrony interesów uczestników obrotu. Identyfikacja ryzyk prawnych w działalności gospodarczej, świadome podejmowanie decyzji menedżerskich z uwzględnieniem skutków prawnych oraz efektywna współpraca z obsługą prawną przedsiębiorstwa.
-------------------	---

Ramowe treści programowe	Źródła prawa i zasady obrotu cywilnoprawnego, pojęcie przedsiębiorcy i przedsiębiorstwa, zdolność prawna i zdolność do czynności prawnych, czynności prawne i umowy w obrocie gospodarczym, odpowiedzialność cywilna, zabezpieczenia wierzytelności, przedawnienie roszczeń, typy umów stosowanych w działalności gospodarczej, funkcjonowanie i odpowiedzialność spółek handlowych oraz ich organów, mienie przedsiębiorstwa, ochrona interesów uczestników obrotu (w tym elementy ochrony konsumenta) oraz znaczenie regulacji prawnych w zarządzaniu organizacją i podejmowaniu decyzji menedżerskich.
---------------------------------	---

Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową
------------------------	--

	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
Wyliczenie:	udziałem w wykładach	30	30	
	udziałem w innych formach zajęć	15	15	15
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	10		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	10		10
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych	10		10
	Razem godzin:	75	45	35
	Razem punktów ECTS:	3	1.8	1.4

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W06; ZARZII_W07; ZARZII_W09	ZARZII_U07; ZARZII_U09	ZARZII_K04

Cele i treści ramowe sformułował	dr Marcin Jurewicz	Data: 05.05.2026
---	--------------------	---------------------

Realizacja w roku akademickim	2026/2027
--------------------------------------	------------------

Treści programowe	Wykład
	1 Omówienie informacji organizacyjnych, zagadnienia wprowadzające 2 Prawo cywilne i handlowe jako gałęzie prawa 3 Normy prawa cywilnego i stosunki cywilnoprawne 4 Podmioty prawa cywilnego 5 Dobra osobiste i ich ochrona 6 Przedmiot stosunków cywilnoprawnych 7 Czynności prawne 8 Terminy, przedawnienie i odpowiedzialność cywilna 9 Status przedsiębiorcy i rejestry: CEIDG//KRS, firma, prokura, przedsiębiorstwo 10 Spółki osobowe: jawna, partnerska, komandytowa, komandytowo-akcyjna 11 Spółki kapitałowe: z o.o., akcyjna i prosta spółka akcyjna 12 Umowy handlowe 13 Ochrona rynku: nieuczciwa konkurencja, ochrona konkurencji i konsumentów 14 Niewypłacalność, upadłość, restrukturyzacja, odpowiedzialność za zaniechania 15 Zaliczenie
	Ćwiczenia audytoryjne
	1 Omówienie informacji organizacyjnych, zagadnienia wprowadzające 2 Podmioty prawa cywilnego - rozwiązywanie kasusów 3 Ochrona dóbr osobistych - rozwiązywanie kasusów 4 Przedmiot stosunków cywilnoprawnych - rozwiązywanie kasusów 5 Czynności prawne - rozwiązywanie kasusów 6 Terminy, przedawnienie i odpowiedzialność cywilna - rozwiązywanie kasusów

	7	Analizowanie wzorów pism i umów w obrocie cywilnoprawnym i handlowym - część 1
	8	Analizowanie wzorów pism i umów w obrocie cywilnoprawnym i handlowym - część 2
	9	Prowadzenie działalności gospodarczej, rejestry, firma, prokura, przedsiębiorstwo - rozwiązywanie kasusów
	10	Spółki osobowe: jawna, partnerska, komandytowa, komandytowo-akcyjna - rozwiązywanie kasusów
	11	Spółki kapitałowe: z o.o., akcyjna i prosta spółka akcyjna - rozwiązywanie kasusów
	12	Umowy w obrocie handlowym - rozwiązywanie kasusów
	13	Ochrona rynku: nieuczciwa konkurencja, ochrona konkurencji i konsumentów - rozwiązywanie kasusów
	14	Niewypłacalność: upadłość, restrukturyzacja, odpowiedzialność za zaniechania - rozwiązywanie kasusów
	15	Kolokwium
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	rozwiązywanie kasusów, analiza wzorów pism i umów w obrocie cywilnoprawnym i handlowym
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
	-	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie opisowe
	Ć	kolokwium, rozwiązywanie kasusów
	W	Ocena końcowa wyniku z sumy punktów uzyskanych przez studenta na zaliczeniu opisowym: 5,0-9 pkt., 4,5-8 pkt., 4,0-7 pkt.; 3,5 - 6 pkt., 3,0-4-5 pkt., 2,0-poniżej 4 pkt.

Warunki zaliczenia	Ocena końcowa wyniku z sumy punktów uzyskanych przez studenta na kolokwium: 5,0-9 pkt., 4,5-8 pkt., 4,0-7 pkt.; 3,5 - 6 pkt., 3,0-4-5 pkt., 2,0-poniżej 4 pkt. Ponadto, studenci uzyskują „plusy” za prawidłowe rozwiązania kasusów podczas ćwiczeń. Zdobyte co najmniej 50% możliwych do uzyskania „plusów” wpływa na podwyższenie oceny z zaliczenia ćwiczeń o ½ oceny, zaś 75% możliwych do uzyskania „plusów” – o 1 ocenę.
--------------------	---

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	dylematy związane z odpowiedzialnością cywilnoprawną menedżera i przedsiębiorcy, bezpieczeństwem obrotu gospodarczego, ochroną interesów stron umów, funkcjonowaniem spółek handlowych w warunkach globalizacji i cyfryzacji oraz wpływem dynamicznych zmian społecznych, technologicznych i gospodarczych na stosowanie prawa cywilnego i handlowego w procesach zarządczych	ZARZII_W06		
E2	regulacje prawa cywilnego i handlowego determinujące prowadzenie działalności gospodarczej oraz konsekwencje prawne decyzji podejmowanych w procesie zarządzania	ZARZII_W07		
E3	znaczenie prawa cywilnego i handlowego dla wyboru formy prowadzenia działalności gospodarczej, zakładania i funkcjonowania przedsiębiorstw oraz spółek handlowych, kształtowania relacji umownych, pozyskiwania kapitału i ograniczania ryzyka prawnego, a także wpływ regulacji prawnych na rozwój nowych modeli biznesowych i przedsiębiorczości w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu gospodarczym	ZARZII_W09		
Umiejętności: student potrafi				
E4	komunikować się na tematy specjalistyczne z zakresu prawa handlowego i cywilnego ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, w tym z osobami nieposiadającymi wykształcenia prawniczego, oraz prowadzić merytoryczną debatę dotyczącą prawnych aspektów działalności gospodarczej i zarządzania, prezentując i uzasadniając swoje stanowisko, interpretując podstawowe instytucje prawne, skutki decyzji menedżerskich oraz posługując się odpowiednią terminologią prawną w sposób zrozumiały i adekwatny do kontekstu komunikacyjnego		ZARZII_U07	
E5	organizować pracę zespołu, koordynować podział ról i odpowiedzialności, uwzględniając kompetencje jego członków, a także efektywnie współpracować z przedstawicielami różnych dziedzin (np. prawa, finansów, zarządzania) przy podejmowaniu decyzji dotyczących działalności gospodarczej i zarządzania przedsiębiorstwem		ZARZII_U09	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	wykazywania świadomości znaczenia zgodności działań przedsiębiorczych z obowiązującymi regulacjami prawnymi, identyfikowania podstawowych ryzyk prawnych związanych z zakładaniem i rozwojem działalności gospodarczej oraz odpowiedzialnego podejmowania inicjatyw biznesowych, w tym opartych na nowych modelach organizacyjnych, technologicznych i rynkowych			ZARZII_K04

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie opisowe, kolokwium, rozwiązywanie kazusów	W, Ć
E2	zaliczenie opisowe, kolokwium, rozwiązywanie kazusów	W, Ć
E3	zaliczenie opisowe, kolokwium, rozwiązywanie kazusów	W, Ć
E4	kolokwium, rozwiązywanie kazusów	Ć
E5	kolokwium, rozwiązywanie kazusów	Ć
E6	kolokwium, rozwiązywanie kazusów	Ć
Literatura podstawowa	1 Katner W. (red.), Prawo gospodarcze i handlowe, Wolters Kluwer, Warszawa 2023.	
	2 Gneta B. (red.), Prawo handlowe dla ekonomistów, Wolters Kluwer, Warszawa 2019.	
	3 Katner W. (red.), Prawo cywilne i handlowe w zarysie, Wolters Kluwer, Warszawa 2021.	
Literatura uzupełniająca	1 Grzegorzewska-Mischka E., Wyrzykowski W., Nowe prawo przedsiębiorców, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2018.	
	2 Postuła I. (red.), Prawo cywilne w zarządzaniu i działalności gospodarczej, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2017.	
	3 Majcher J., Otto A. (red.), Compliance. Przewodnik praktyczny, Wolters Kluwer, Warszawa 2024.	
Koordynator zajęć:	dr Marcin Jurewicz	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie w inteligentnych organizacjach							Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Doskonalenie kompetencji menedżerskich							Kod	Z2za1s.007		
								Rodzaj zajęć	obieralne		
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1		
	15	30						Punkty ECTS	3		
Program obowiązuje od								2026/2027			
Zajęcia wprowadzające											
Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie wiedzy na temat wybranych form rozwijania kompetencji menedżerskich, takich jak coaching, mentoring, tutoring i doradztwo, oraz rozwój umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do efektywnego pełnienia roli menedżera. Zajęcia ukierunkowane są na doskonalenie kompetencji w zakresie komunikacji, podejmowania decyzji, rozwiązywania problemów, zarządzania zespołem oraz planowania własnego rozwoju zawodowego.										
Ramowe treści programowe	Istota i modele kompetencji menedżerskich oraz rola menedżera w organizacji. Kompetencje interpersonalne w zarządzaniu, w tym komunikacja, inteligencja emocjonalna, motywowanie pracowników oraz budowanie zespołu. Podejmowanie decyzji, rozwiązywanie problemów oraz zarządzanie konfliktem i mediacje. Kreatywność i innowacyjność w pracy menedżera. Narzędzia rozwoju pracowników, w tym coaching, mentoring i tutoring, oraz zarządzanie talentami. Zarządzanie w środowisku zróżnicowanym (DEI) oraz wykorzystanie technologii i sztucznej inteligencji w pracy menedżera. Planowanie rozwoju zawodowego.										
Inne informacje	---										
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową										
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych	
	udziałem w wykładach							15	15		
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30	
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							4			
	przygotowaniem do bieżących zajęć							26		26	
	Razem godzin:							75	45	56	
	Razem punktów ECTS:							3	1.8	2.2	
								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								ZARZII_W01; ZARZII_W02	ZARZII_U01; ZARZII_U07; ZARZII_U10	ZARZII_K05; ZARZII_K06	
Cele i treści ramowe sformułował	dr Joanna Szydło							Data:	29.04.2026		
Realizacja w roku akademickim	2026/2027										
	Wykład										
	1	Zapoznanie z kartą zajęć oraz warunkami zaliczenia. Kwalifikacje a kompetencje. Kompetencje a umiejętności i cechy osobowości. Modele i profile kompetencyjne.									
	2	Role i funkcje menedżera we współczesnej organizacji.									
	3	Inteligencja emocjonalna w zarządzaniu.									
	4	Komunikacja menedżerska i feedback.									
	5	Budowanie i motywowanie zespołu.									
	6	Kreatywność i innowacyjność w pracy menedżera.									
	7	Podejmowanie decyzji i rozwiązywanie problemów.									
	8	Zarządzanie konfliktem i podstawy mediacji.									
	9	Coaching w zarządzaniu – istota, modele i zastosowania.									
	10	Mentoring i tutoring jako narzędzia rozwoju pracowników.									
	11	Wybrane narzędzia wykorzystywane w coachingu i tutoring.									
	12	Zarządzanie w środowisku zróżnicowanym (DEI).									
	13	Kompetencje menedżerskie w erze cyfrowej i wykorzystanie AI.									
	14	Planowanie ścieżki rozwoju zawodowego. Kreowanie przyszłości.									
	15	Zaliczenie pisemne.									
	Ćwiczenia audytoryjne										
Treści programowe	1	Diagnoza kompetencji menedżerskich (samoocena).									
	2	Style kierowania – symulacje sytuacyjne, gra.									
	3	Komunikacja menedżerska i udzielanie informacji zwrotnej oraz motywowanie zespołu – trening.									
	4	Trudne rozmowy menedżerskie (feedback negatywny, spadek efektywności, sytuacje konfliktowe) – symulacje oraz elementy mediacji.									

	5	Inteligencja emocjonalna w praktyce – ćwiczenia.
	6	Zarządzanie talentami – studium przypadku.
	7	Warsztaty kreatywności (1): techniki generowania pomysłów.
	8	Warsztaty kreatywności (2): zastosowanie kreatywności w rozwiązywaniu problemów menedżerskich.
	9	Podejmowanie decyzji i elementy zarządzania czasem i zmianą – analiza przypadków.
	10	Coaching – ćwiczenia (np. model GROW).
	11	Mentoring, tutoring i zarządzanie talentami – identyfikacja i rozwój potencjału pracowników.
	12	Debata oksfordzka: "Rozwój pracowników powinien być przede wszystkim odpowiedzialnością organizacji, a nie jednostki".
	13	Zarządzanie zespołem w środowisku zróżnicowanym (DEI) oraz wykorzystanie AI w pracy menedżera – studium przypadku.
	14	Indywidualny plan rozwoju kompetencji menedżerskich z wykorzystaniem narzędzia „Kreuj przyszłość” (1)
	15	Indywidualny plan rozwoju kompetencji menedżerskich z wykorzystaniem narzędzia „Kreuj przyszłość” + prezentacja oraz autorefleksja (2).
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy
	Ć	ćwiczenia audytoryjne z prezentacją multimedialną; praca w grupach i indywidualna; gry symulacyjne; dyskusja; debata oksfordzka; studia przypadków; testy samooceny
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy
	-	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne (test)
	Ć	zadanie problemowe pisemne (studium przypadku), wystąpienie publiczne, udział w debacie oksfordzkiej
Warunki zaliczenia	W	Warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia pisemnego. Ocena końcowa ustalana jest na podstawie liczby punktów uzyskanych za poszczególne odpowiedzi, zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).
	Ć	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest obecność na zajęciach oraz uzyskanie pozytywnej oceny na podstawie oceny efektów pracy w zespole, rozwiązania zadania problemowego w formie studium przypadku oraz udziału w debacie oksfordzkiej. Ocena końcowa ustalana jest zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	istotę oraz zakres kompetencji menedżerskich, a także rolę menedżera we współczesnej organizacji	ZARZII_W01		
E2	wybrane metody i narzędzia rozwoju kompetencji pracowników (coaching, mentoring, tutoring, zarządzanie talentami) oraz ich zastosowanie w praktyce zarządzania	ZARZII_W02		
Umiejętności: student potrafi				
E3	stosować wybrane metody i narzędzia zarządzania w praktyce, w szczególności w zakresie komunikacji, podejmowania decyzji, rozwiązywania problemów oraz zarządzania zespołem		ZARZII_U01	
E4	formułować, prezentować i uzasadniać stanowiska w zakresie zarządzania oraz prowadzić dyskusję i debatę, a także projektować działania wspierające rozwój kompetencji pracowników i planować własny rozwój menedżerski		ZARZII_U07, ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	efektywnego współdziałania w zespole oraz odpowiedzialnego pełnienia roli menedżera, uwzględniając potrzeby i różnorodność pracowników			ZARZII_K05
E6	ciągłego doskonalenia własnych kompetencji oraz podejmowania działań ukierunkowanych na rozwój pracowników i organizacji			ZARZII_K06
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	zaliczenie pisemne		W	
E2	zaliczenie pisemne		W	
E3	rozwiązywanie sytuacji problemowej (studium przypadku); ocena pracy w grupie		Ć	
E4	rozwiązywanie sytuacji problemowej (studium przypadku), ocena pracy w grupie, wystąpienie publiczne, ocena debaty oksfordzkiej		Ć	
E5	ocena efektów pracy w zespole		Ć	
E6	ocena efektów pracy w zespole		Ć	

Literatura podstawowa	1	Lamri J., Zręda A., Kompetencje XXI wieku: kreatywność, komunikacja, myślenie, kooperacja, Wolters Kluwer, Warszawa 2021.		
	3	Sak-Skowron M., Gąsior M., Kompetencje pracowników w perspektywie rynku pracy i procesów kształcenia, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2022.		
	4	De Bono E., Umysł kreatywny. 62 ćwiczenia rozwijające intelekt, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2022.		
	5.	Narzędzie "Kreuj przyszłość". Tryb dostępu: https://4futures.eu/		
Literatura uzupełniająca	1	Goleman D., Emotional Intelligence. 25th Anniversary Edition, Bloomsbury Publishing Plc 2020.		
	2	Zeller D., Sugiero J., Efektywne zarządzanie czasem dla bystrzaków, Helion, Gliwice 2023.		
	3	Kutnyj P., Sztuka autoprezentacji i wystąpień publicznych. Na żywo i online, PWN, Warszawa 2020.		
	4	Chmielecki M., Negocjacje międzykulturowe i współpraca międzynarodowa w biznesie i administracji, Onepress / Helion, Gliwice 2025.		
Koordynator zajęć:	dr Joanna Szydło		Data:	2026-04-29

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania										
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie w inteligentnych organizacjach							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Prawo pracy							Kod	Z2za1s.008			
								Rodzaj zajęć	obieralny			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	1			
	15	15						Punkty ECTS	2			
Program obowiązuje od	2026/2027											
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	Celem zajęć jest wyposażenie studentów w kompleksową, pogłębioną wiedzę i umiejętności związane z nawiązywaniem stosunku pracy. Student pozna normy regulujące nawiązanie, trwanie oraz rozwiązywanie stosunku pracy oraz najważniejsze zasady obowiązujące przy wykonywaniu stosunku pracy. Studenci zdobędą umiejętność wykorzystywania teoretycznej wiedzy w praktyce. W trakcie zajęć rozwijane będą również kompetencje w zakresie podejmowania decyzji przy rozwiązywaniu problemów związanych z poszczególnymi instytucjami prawa pracy. Studenci nabędą kompetencje do samodzielnego działania w relacjach z pracodawcą, Państwową Inspekcją Pracy. Nabędą również kompetencje, które zostaną wykorzystane przy wyborze formy nawiązania stosunku pracy.											
Ramowe treści programowe	Zajęcia obejmują zagadnienia dotyczące źródeł prawa pracy oraz jego zasad. W sposób pogłębiony omawiane jest prawo stosunku pracy: charakter prawny stosunku pracy, jego rodzaje, strony stosunku pracy, umowa o pracę, zmiana umownego stosunku pracy oraz jego ustanie, wynagrodzenie, czas pracy, prawa i obowiązki pracodawcy oraz pracownika. Studenci poznają również instytucje prawne rynku pracy, zagadnienia związane z ochroną pracy oraz sądami pracy. Zajęcia wzbogacone są analizami orzecznictwa, studium przypadku i praktycznym podejściem do analizowanych treści.											
Inne informacje	---											
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową											
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych	
	udziałem w wykładach							15	15			
	udziałem w innych formach zajęć							15	15		15	
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							3				
	przygotowaniem do bieżących zajęć							17			17	
	Razem godzin:							50	30		32	
	Razem punktów ECTS:							2	1.2		1.3	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne	
								ZARZII_W06; ZARZII_W07	ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U10		ZARZII_K01	
Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. Mirosława Laszuk							Data: 5.05.26				
Realizacja w roku akademickim	2026/2027											
Treści programowe	Wykład											
	1	Ogólna charakterystyka prawa pracy, zasady										
	2	Pojęcie i rodzaje stosunków pracy										
	3	Strony stosunku pracy										
	4	Ustanie umownego stosunku pracy (porozumienie stron, wypowiedzenie)										
	5	Powstanie, zmiana i ustanie pozaumownych stosunków pracy										
	6	Praca tymczasowa i praca zdalna jako elastyczne i nietypowe formy										
	7	Urlopy pracownicze										
	8	Osoba bezrobotna - instytucje prawne rynku pracy										
	9	Udział pracowników w zarządzaniu zakładem pracy										
	10	Nadzór nad warunkami zatrudnienia										
	11	Bezpieczeństwo i higiena pracy										
	12	Ochrona pracy										
	13	Sądy pracy - rozwiązywanie sporów ze stosunku pracy										
	14	Podmioty zbiorowego prawa pracy										
	15	Zaliczenie pisemne										
		Ćwiczenia audytoryjne										
1	Źródła prawa pracy											
2	Nawiązanie stosunku pracy											
3	Umowa o pracę											
4	Ustanie i zmiana treści umownego stosunku pracy - analiza stanów faktycznych											
5	Czas pracy											
6	Czas pracy - rozwiązywanie kasusów											
7	Wynagrodzenie za pracę											
8	Ochrona wynagrodzenia za pracę											

	9	Wynagrodzenie za pracę - rozwiązywanie kazusów
	10	Prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika
	11	Prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika - rozwiązywanie kazusów
	12	Odpowiedzialność stron za niewykonanie lub nienależyte wykonanie obowiązków ze stosunków pracy
	13	Zatrudnianie młodocianych
	14	Analiza orzecznictwa dotycząca rozwiązywania sporów wynikających ze stosunku pracy oraz stosunków pozazumownych
	15	Zaliczenie pisemne
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy
	Ć	analiza tekstu z dyskusją; rozwiązywanie kazusów,
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy
	-	-
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne - test
	Ć	zaliczenie pisemne - pytania otwarte, problemowe; rozwiązywanie zadań problemowych
Warunki zaliczenia	W	Ocena wynika z uzyskanych przez studenta liczby punktów. Skala ocen: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 50 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0)
	Ć	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest wykonanie wszystkich zadań problemowych oraz uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia pisemnego. Ocena końcowa ustalana jest według skali: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 50 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0)

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	umowne i pozaumowne stosunki pracy oraz inne formy zatrudnienia	ZARZII_W06; ZARZII_W07		
E2	zasady dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony pracy oraz możliwości rozstrzygania sporów	ZARZII_W06; ZARZII_W07		
Umiejętności: student potrafi				
E3	samodzielnie podejmować decyzje w sprawach związanych ze stosunkiem pracy		ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U10	
E4	interpretować przepisy prawa pracy, analizować kazusy i proponować rozwiązania zgodne z obowiązującym prawem oraz wykorzystywać orzecznictwo sądowe w argumentacji prawnej		ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U10	
E5	aktualizować wiedzę w związku ze zmianami prawa		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	wykorzystania zdobytej wiedzy w celu analizy stanów faktycznych i rozwiązywania zawartych w nich problemów			ZARZII_K01

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie testowe	W
E2	zaliczenie testowe	W
E3	rozwązywanie zadań problemowych; zaliczenie opisowe	Ć
E4	rozwązywanie zadań problemowych; zaliczenie opisowe	Ć
E5	rozwązywanie zadań problemowych	Ć
E6	rozwązywanie zadań problemowych	Ć
Literatura podstawowa		
1 Jaśkowski K., Prawo pracy 2026, Wolters Kluwer, Warszawa 2026.		
2 Liszcz T., Prawo Pracy, Wolters Kluwer, Warszawa 2023.		
3 Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (t.j. Dz. U. 2025, poz. 277 ze zm.).		
Literatura uzupełniająca		
1 Sanetra W., Prawo procesowe a materialne prawo pracy. Zagadnienia wybrane, Przegląd prawa i administracji, 2021-11, Vol. 124, p.101-112. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu https://repozytorium.uni.wroc.pl/Content/131781/PDF/09_Sanetra_W_Prawo_procesowe_a_materialne_prawo_pracy.pdf		
2 Stelina J. (red.), Prawo Pracy, Wydaw. C.H. Beck, Warszawa 2023.		
3 Gładoch M., Znaczenie kontroli Państwowej Inspekcji Pracy dla ochrony życia i zdrowia pracowników, Zeszyty Prawnicze, 2020-02, Vol.19 (4), s.51-64. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu https://czasopisma.uksw.edu.pl/index.php/zp/article/view/5476		
Koordynator zajęć:	dr hab. Mirosława Laszuk	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Inżynierii Zarządzania																			
Kierunek studiów					Zarządzanie					Poziom i forma studiów					drugiego stopnia stacjonarne														
Grupa zajęć / specjalność					Zarządzanie produktem i e-commerce					Profil kształcenia					ogólnoakademicki														
Nazwa zajęć					Modele biznesowe w e-commerce i platformy cyfrowe					Kod					Z2za1s.009														
										Rodzaj zajęć					obieralne														
Formy zajęć i liczba godzin					W					C					L														
					P					Ps					T														
Program obowiązuje od					15					15					15														
					Semestr					1																			
Zajęcia wprowadzające					Punkty ECTS					3																			
					2026/2027																								
Cele zajęć					Celem zajęć jest nabycie umiejętności planowania procesu budowy obecności firmy w sieci, co obejmuje m.in. wybór modelu biznesowego i odpowiedniej platformy cyfrowej oraz ocenę wpływu handlu elektronicznego oraz działalności w ramach różnych platform cyfrowych na rozwój przedsiębiorstwa.																								
Ramowe treści programowe					Program obejmuje kompleksowe zagadnienia projektowania i funkcjonowania nowoczesnego e-commerce oraz działalności w ramach platform cyfrowych, koncentrując się na: ewolucji modeli biznesowych; architekturze platform cyfrowych; zarządzaniu i relacjach współzależności różnych podmiotów w ekosystemach platformowych.																								
Inne informacje					---																								
Wyliczenie:					zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową																								
					Nakład pracy studenta związany z:										godzin ogółem					w tym kontaktowych					w tym praktycznych				
					udziałem w wykładach										15					15									
					udziałem w innych formach zajęć										30					30					30				
					przygotowaniem do zaliczenia wykładu										3														
					przygotowaniem do bieżących zajęć										25										25				
					przygotowaniem prezentacji										2										2				
					Razem godzin:										75					45					57				
					Razem punktów ECTS:										3					1.8					2.3				
					Zakładane kierunkowe efekty uczenia się															Wiedza					Umiejętności				
															ZARZII_W03; ZARZII_W04; ZARZII_W05					ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U07					ZARZII_K01; ZARZII_K05				
Cele i treści ramowe sformułował					dr hab.inż. Dariusz Siemieniako, prof.PB; dr Iwona Piekunko-Mantiuk; dr Anna Matwiejczyk										Data 05.05.2026														
Realizacja w roku akademickim					2026/2027																								
					Wykład																								
					1 Omówienie warunków zaliczania i oceniania. Geneza e-commerce.																								
					2 Architektura modeli biznesowych w e-biznesie.																								
					3 Projektowanie strategii w e-commerce: Business Model Canvas.																								
					4 Dropshipping vs. model własny.																								
					5 Modele subskrybcyjne.																								
					6 Inne modele przychodowe w e-commerce. Modele cyrkularne (Re-commerce).																								
					7 Social i live commerce. Sprzedaż w ekosystemach rozrywki.																								
					8 Modele cross-border.																								
					9 Rodzaje platform cyfrowych: platformy transakcyjne, innowacyjne i hybrydowe																								
					10 rynku																								
					11 Platformy transakcyjne w B2B i B2C: marketplace, sprzedawcy, kupujący i modele monetyzacji																								
					12 Platformy innowacyjne i ekosystemy cyfrowe: komplementorzy, partnerzy technologiczni i współtworzenie wartości																								
					13 Władza platform cyfrowych w relacjach biznesowych: dane, algorytmy, reguły, widoczność i zależność uczestników																								
					14 Platformy cyfrowe w marketingu B2B: relacje międzyorganizacyjne, governance, fairness i przyszłość platform opartych na AI																								
					15 Zaliczenie pisemne																								
					Ćwiczenia audytoryjne																								
					1 Omówienie warunków zaliczania i oceniania. E-commerce - zagadnienia wprowadzające.																								
					2 Identyfikacja i klasyfikacja elementów architektury modeli biznesowych - case study																								
					3 Projektowanie Business Model Canvas w e-commerce																								
					4 Dropshipping vs. model własny - kalkulacja opłacalności																								
					5 Tworzenie koncepcji modelu subskrypcyjnego - Subscription Box																								
					6 Dywersyfikacja przychodów. Łączenie modeli biznesowych.																								
					7 Social i live commerce: scenariusz transmisji.																								
					8 Audyt gotowości cross-border. Identyfikacja barier.																								
Treści programowe																													

	9	Mapowanie ekosystemów platformowych.
	10	Symulacja efektu sieciowego - problem "pustego sklepu"? cz.1
	11	Symulacja efektu sieciowego - problem "pustego sklepu"? cz.2
	12	Porównanie warunków handlowych i kosztów sprzedaży na platformach - analiza marketplace
	13	Kalkulacja marży i narzutu przy uwzględnieniu kosztów zmiennych (prowizje marketplace, koszty płatności, koszty zwrotów).
	14	Projektowanie relacji i governance w platformie B2B, z uwzględnieniem mechanizmów zapewniających fairness
	15	Podsumowanie cyklu zajęć ćwiczeniowych oraz końcowe zaliczenie zajęć
	Pracownia specjalistyczna	
	1	Platformy cyfrowe w e-commerce - zagadnienia wprowadzające. Omówienie zasad zaliczania, organizacji pracy oraz kryteriów oceny.
	2	Charakterystyka przedsiębiorstwa i założeń jego działalności w e-commerce
	3	Cele wykorzystania platform cyfrowych przez przedsiębiorstwo
	4	Platforma sklepowa jako własna infrastruktura sprzedaży - ocena zasadności wykorzystania
	5	Marketplace jako kanał sprzedaży i skalowania działalności - ocena zasadności wykorzystania
	6	Platformy B2B, branżowe i specjalistyczne - ocena dopasowania do przedsiębiorstwa
	7	Platformy social commerce jako wsparcie modelu e-commerce przedsiębiorstwa
	8	Platformy zaplecza operacyjnego: płatności, logistyka, fulfillment - dobór rozwiązań wspierających
	9	Integratory i zarządzanie sprzedażą wielokanałową - ocena potrzeby zastosowania
	10	Synteza ocen platform cyfrowych w postaci macierzy decyzyjnej
	11	Porównanie wariantów architektury platformowej przedsiębiorstwa
	12	Dane, relacja z klientem i ryzyka zależności od platform cyfrowych
	13	Rekomendacja końcowa doboru platform cyfrowych
	14	Wizualizacja rekomendowanej architektury platformowej przedsiębiorstwa
	15	Prezentacja i omówienie wyników projektu
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe, metoda problemowa, flipped classroom (odwrotna lekcja)
	Ps	metoda projektów, konsultacje projektowe, prezentacja wyników pracy zespołowej
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną realizowany na platformie MS Teams
Forma zaliczenia	W	test wielokrotnego wyboru
	Ć	wykonanie zadań przedmiotowych i problemowych
	Ps	wykonanie projektu zespołowego, prezentacja projektu

		Student ma obowiązek przystąpić do zaliczenia zajęć w wyznaczonym terminie. Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny:
	W	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania z testu
		4,5 90%-81%
		4,0 80%-71%
		3,5 70%-61%
		3,0 60%-51%
		2,0 poniżej 51%
		Student ma obowiązek uczestniczyć w zajęciach oraz w wyznaczonym terminie oddawać zadania przedmiotowe i problemowe do oceny. Wykonywane podczas ćwiczeń zadania są punktowane. Ostateczna ocena wynika z sumy uzyskanych punktów. Kryteria oceny:
Warunki zaliczenia	Ć	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania na ćwiczeniach
		4,5 90%-81%
		4,0 80%-71%
		3,5 70%-61%
		3,0 60%-51%
		2,0 poniżej 51%
		Zaliczenie z oceną na podstawie wykonanego projektu oraz jego prezentacji. Warunkiem zaliczenia zajęć jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. Kryteria oceny:
	Ps	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania
		4,5 90%-81%
		4,0 80%-71%
		3,5 70%-61%
		3,0 60%-51%
		2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	Wiedza: student zna i rozumie			
E1	pogłębione zależności między modelami e-commerce, platformami cyfrowymi i sposobami tworzenia wartości przez przedsiębiorstwo	ZARZII_W04		

E2	ekonomiczne, organizacyjne i rynkowe uwarunkowania wykorzystania platform transakcyjnych, zorientowanych na rozwój innowacji i innych oraz narzędzi analitycznych w sprzedaży internetowej	ZARZII_W03; ZARZII_W05
Umiejętności: student potrafi		
E3	diagnozować potencjał e-commerce przedsiębiorstwa na podstawie danych rynkowych, analizy konkurencji i obserwacji środowisk platformowych	ZARZII_U03
E4	dobierać model e-commerce i strategię współpracy z różnymi podmiotami na platformach cyfrowych do specyfiki przedsiębiorstwa, uwzględniając cele biznesowe, zasoby i koszty	ZARZII_U01; ZARZII_U04
E5	opracować rekomendacje menedżerskie dotyczące wykorzystania platform cyfrowych, widoczności oferty, analityki i reputacji przedsiębiorstwa w środowisku e-commerce	ZARZII_U07
Kompetencje społeczne: student jest gotów do		
E6	krytycznej i odpowiedzialnej oceny decyzji dotyczących rozwoju e-commerce z uwzględnieniem interesów przedsiębiorstwa, klientów i partnerów platformowych	ZARZII_K01; ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>test wielokrotnego wyboru</i>	W
E2	<i>test wielokrotnego wyboru</i>	W
E3	<i>rozwiązanie zadań przedmiotowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu</i>	Ć, Ps
E4	<i>rozwiązanie zadań problemowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu</i>	Ć, Ps
E5	<i>rozwiązanie zadań przedmiotowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu</i>	Ć, Ps
E6	<i>rozwiązanie zadań problemowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu</i>	Ć, Ps
Literatura podstawowa	1 Chaffey D., Arturi T., Edmundson-Bird D., Digital Business and E-commerce Management, 8th ed., Pearson, Harlow 2024.	
	2 Skorupska J., E-Commerce: Strategia, Zarządzanie, Finanse, wyd. 1, dodr. 7, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2022.	
	3 Osterwalder A., Pigneur Y., Tworzenie modeli biznesowych: podręcznik wizjonera, przeł. B. Saitbut, Helion (Onepress), Gliwice 2022	
	4 Warrillow J., Siła subskrypcji. Jak zdobyć klientów i zbudować dochodowy biznes abonamentowy w dowolnej branży, IMKER, Zamość 2020.	
	5 Szpringer W., Platformy cyfrowe i gospodarka współdzielenia. Problemy instytucjonalne, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2020.	
	6 Doligalski T., Goliński M. (red.), Platformy cyfrowe. Model biznesu, zastosowania, użytkownicy, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2024	
Literatura uzupełniająca	1 Skorupska J., Truszkowski P., B2B E-Commerce: Podręcznik Menedżera, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2023	
	2 Siemieniuk Ł., Siemieniuk N., Funkcjonowanie E-Commerce w Polsce, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2022	
	3 Cusumano M. A., Gawer A., Yoffie D. B., The Business of Platforms: Strategy in the Age of Digital Competition, Zespół ekspertów Sky-Shop.pl., Dropshipping krok po kroku. Jak zacząć i rozwinąć sprzedaż bez magazynu?, Sky-Shop.pl, Jastrzębie-Zdrój 2022. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu https://files.sky-shop.pl/poradniki/Dropshipping_krok_po_kroku.pdf	
	4	
Koordynator zajęć:	<i>dr Iwona Piekunko-Mantiuk</i>	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Zachowania e-konsumentów	Kod	Z2za1s.010
		Rodzaj zajęć	obieralny
Formy zajęć i liczba godzin	W 15 Ć 15 L P Ps T S	Semestr	1
		Punkty ECTS	2
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	-		
Cele zajęć	Zdobycie wiedzy na temat roli technologii, danych, personalizacji i doświadczenia użytkownika (UX) w kształtowaniu procesów zakupowych. Rozwinięcie umiejętności analizy ścieżki zakupowej klienta oraz oceny efektywności rozwiązań stosowanych w e-commerce. Zdobycie kompetencji krytycznego myślenia w zakresie etycznych i społecznych aspektów funkcjonowania konsumenta w środowisku cyfrowym.		
Ramowe treści programowe	Specyfika zachowań e-konsumentów oraz przebieg procesu zakupowego w środowisku cyfrowym. Omówienie mechanizmów wpływu technologii, danych, personalizacji i doświadczenia użytkownika (UX) na decyzje konsumenckie. Rola platform e-commerce, mediów społecznościowych oraz opinii użytkowników w kształtowaniu wyborów zakupowych.		
Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową		
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych
			w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	15	15
	udziałem w innych formach zajęć	15	15
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	4	
	przygotowaniem do bieżących zajęć	16	16
	Razem godzin:	50	30
	Razem punktów ECTS:	2	1.2
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności
		ZARZII_W03; ZARZII_W07	ZARZII_U02; ZARZII_U07
			Kompetencje społeczne ZARZII_K02
Cele i treści ramowe sformułował	dr inż. Romuald Ziółkowski	Data:	06.08.2026 r.
Realizacja w roku akademickim	2026/2027		
	Wykład		
	1 Wprowadzenie do zachowań e-konsumentów.		
	2 Cyfrowa ścieżka zakupowa (customer journey).		
	3 Psychologia decyzji w środowisku online.		
	4 UX i doświadczenie użytkownika w e-commerce.		
	5 Personalizacja i algorytmy rekomendacyjne.		
	6 Dane i analityka zachowań konsumentów.		
	7 Platformy e-commerce i marketplace.		
	8 Mobile commerce i aplikacje mobilne.		
	9 Social commerce i influencerzy.		
	10 Opinie, recenzje i zaufanie.		
	11 Modele zachowań konsumenta – nowe ujęcie.		
	12 Lojalność e-konsumenta.		
	13 Etyka i prywatność w e-commerce.		
	14 Nowe technologie (AI, automatyzacja, voice commerce).		
	15 Podsumowanie zajęć i zaliczenie pisemne.		
	Ćwiczenia audytoryjne		
	1 Omówienie problematyki zajęć.		
	2 Analiza własnej ścieżki zakupowej.		
	3 Analiza strony e-commerce (UX).		
	4 Porzucony koszyk - dlaczego klient nie kończy zakupów.		
	5 Personalizacja w praktyce.		
	6 Wpływ algorytmów na zachowania konsumentów.		
	7 Analiza opinii klientów.		
	8 Jak rozpoznać nieprawdziwe recenzje.		
	9 Social commerce.		
	10 Telefony komórkowe czy zakupy przy użyciu komputera.		
	11 Dynamiczne ceny.		
	12 Poprawa procesu zakupowego.		
	13 Manipulacyjne praktyki projektowania stron internetowych i aplikacji.		
	14 Lojalność w e-commerce.		

	15	Zajęcia zaliczeniowe.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	Wykład problemowy; wykład konwersatoryjny; wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną.
	Ć	Ćwiczenia przedmiotowe; case study.
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	Wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną.
	-	
Forma zaliczenia	W	Zaliczenie testowe (pytania zamknięte i otwarte).
	Ć	Rozwiązanie zadań problemowych (case study).
Warunki zaliczenia	W	Warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie przez studenta z zaliczenia pisemnego co najmniej 51% punktów możliwych do zdobycia. Skala ocen z zaliczenia pisemnego: 91-100% pkt. – bardzo dobry (5.0), 81-90% pkt. – dobry plus (4.5), 71-80% pkt. – dobry (4.0), 61-70% pkt. – dostateczny plus (3.5), 51-60% pkt. – dostateczny (3.0), poniżej 51% pkt. – niedostateczny (2.0).
	Ć	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uzyskanie przez studenta z rozwiązanych case study co najmniej 51% punktów możliwych do zdobycia. Skala ocen: 91-100% pkt. – bardzo dobry (5.0), 81-90% pkt. – dobry plus (4.5), 71-80% pkt. – dobry (4.0), 61-70% pkt. – dostateczny plus (3.5), 51-60% pkt. – dostateczny (3.0), poniżej 51% pkt. – niedostateczny (2.0). case study na ocenę pozytywną.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu mechanizmy i uwarunkowania zachowań e-konsumentów, w tym wpływu technologii, danych oraz narzędzi e-commerce na proces podejmowania decyzji zakupowych.	ZARZII_W03; ZARZII_W07		
E2	współczesne koncepcje oraz modele zachowań konsumentów w środowisku cyfrowym.	ZARZII_W03		
Umiejętności: student potrafi				
E3	analizować zachowania e-konsumentów oraz oceniać czynniki wpływające na ich decyzje zakupowe w oparciu o dane i obserwacje rynku cyfrowego.		ZARZII_U02	
E4	komunikować i uzasadniać propozycje rozwiązań usprawniających proces zakupowy i doświadczenie użytkownika (UX) w środowisku e-commerce, uwzględniając potrzeby klienta oraz cele organizacji.		ZARZII_U07	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	do krytycznej oceny działań marketingowych w środowisku cyfrowym oraz uwzględniania aspektów etycznych i społecznych związanych z funkcjonowaniem e-konsumenta.			ZARZII_K02

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie testowe	W
E2	zaliczenie testowe	W
E3	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E4	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E5	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
Literatura podstawowa	1	Gregor B., Kalińska-Kula M., Handel internetowy. Perspektywa e-konsumenta, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2020
	2	Wójcik, J. Zachowania zakupowe polskich e-konsumentów w świetle nowej sytuacji społeczno-gospodarczej. Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie, 50(1)/2023, 130–146.
	3	Wyrwisz, J., & Solecka, K., Kobieta jako konsument w przestrzeni mediów społecznościowych, Journal of Modern Science, 2023, 54(5), 863–880.
Literatura uzupełniająca	1	Dhaliwal A., Singh D. P., & Paul J., The consumer behavior of luxury goods: a review and research agenda. Journal of Strategic Marketing, 2025, 33(1), 66–92.
	2	Burlita, et al. Zachowania konsumentów : wybrane problemy, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020.
	3	Melnik V., Carrillat F. A., Melnyk V., The Influence of Social Norms on Consumer Behavior: A Meta-Analysis, Journal of Marketing, 2022, 86(3), 98–120.
Koordynator zajęć:	dr inż. Romuald Ziółkowski	Data: 06.05.2026 r.

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Systemy podatkowe ACCA I	E	Kod Z2za1s.013
			Rodzaj zajęć obieralny
Formy zajęć i liczba godzin	W 30 C 60 L 0 P 0 Ps 0 T 0 S 0	Semestr	1
Program obowiązuje od		Punkty ECTS	6
Zajęcia wprowadzające			2026/2027

Cele zajęć

Celem zajęć jest przekazanie wiedzy w zakresie funkcjonowania systemu podatkowego w Polsce oraz jego miejsca w polityce gospodarczej, w tym relacji między polityką podatkową, fiskalną i pieniężną oraz funkcji podatków. Student poznaje zasady konstrukcji podatków, ich klasyfikację, a także znaczenie regulacji krajowych i unijnych, w tym procesów harmonizacji podatkowej i przeciwdziałania unikaniu opodatkowania. Zajęcia obejmują prawa i obowiązki podatników i organów podatkowych wynikające z przepisów Ordynacji Podatkowej. Celem zajęć jest również rozwinięcie umiejętności w zakresie kalkulacji zobowiązań podatkowych, w szczególności podatku dochodowego od osób prawnych z uwzględnieniem działalności międzynarodowej, identyfikacji ryzyk podatkowych oraz analizy wpływu regulacji podatkowych na decyzje gospodarcze przedsiębiorstw. Zajęcia kształtują także kompetencje w zakresie samodzielnego zarządzania podatkami w przedsiębiorstwie i współpracy z innymi obszarami organizacji z uwzględnieniem aspektów odpowiedzialności, etyki i relacji z organami podatkowymi.

Ramowe treści programowe

Polityka podatkowa jako element polityki gospodarczej – relacje między polityką fiskalną i pieniężną, funkcje podatków oraz ich znaczenie w finansowaniu dóbr publicznych. Charakterystyka systemu podatkowego w Polsce na tle krajów UE – struktura dochodów budżetowych, znaczenie poszczególnych podatków oraz główne trendy w opodatkowaniu. Konstrukcja podatku – definicja podatku, jego cechy oraz elementy konstrukcyjne (podmiot, przedmiot, podstawa opodatkowania, stawki), klasyfikacja podatków oraz różnice między podatkami a innymi daninami publicznymi. Podatek optymalny i rozkład efektywny podatku. Źródła prawa podatkowego oraz podstawy jego wykładni. System podatkowy w Unii Europejskiej – harmonizacja podatków, regulacje dotyczące opodatkowania przedsiębiorstw, konkurencja podatkowa oraz przeciwdziałanie unikaniu opodatkowania. Ordynacja podatkowa – podstawowe zasady prawa podatkowego, organy podatkowe, prawa i obowiązki podatników, interpretacje podatkowe, odpowiedzialność za zobowiązania podatkowe, odsetki, przedawnienie, postępowania i kontrole podatkowe, a także zagadnienia moralności podatkowej. Podatek dochodowy od osób prawnych – podmiot i przedmiot opodatkowania, ustalanie dochodu/straty podatkowej, rok podatkowy, różnice kursowe, amortyzacja oraz podstawowe zasady kalkulacji podatku, w tym w kontekście działalności międzynarodowej.

Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową		
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych
	udziałem w wykładach	30	30
	udziałem w innych formach zajęć	60	60
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	4	4
	przygotowaniem do egzaminu	5	
	przygotowaniem do bieżących zajęć	51	51
	Razem godzin:	150	94
	Razem punktów ECTS:	6	3.8
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności
		ZARZII_W03; ZARZII_W01	ZARZII_U01; ZARZII_U03
			ZARZII_K01
Cele i treści ramowe sformułował	dr Andrzej Karpowicz	Data:	05.05.2026
Realizacja w roku akademickim	2026/2027		

Wykład	
1	Polityka gospodarcza i miejsce polityki podatkowej – relacje między polityką fiskalną i pieniężną, funkcje podatków (fiskalna, redystrybucyjna, stymulacyjna, informacyjna) oraz znaczenie podatków w finansowaniu dóbr publicznych i stabilizacji gospodarki.
2	System podatkowy w Polsce i krajach UE – struktura dochodów budżetowych, znaczenie poszczególnych podatków, porównanie systemów oraz główne trendy w opodatkowaniu
3	Konstrukcja i klasyfikacja podatków – definicja podatku, jego cechy, elementy konstrukcyjne (podmiot, przedmiot, podstawa opodatkowania, stawki), klasyfikacja podatków oraz różnice między podatkami a innymi daninami publicznymi. Harmonizacja i konkurencja podatkowa w UE – zasady harmonizacji VAT i akcyzy, regulacje dotyczące CIT, koordynacja polityki fiskalnej oraz przeciwdziałanie unikaniu opodatkowania.
4	Źródła prawa podatkowego – konstytucyjne podstawy opodatkowania, ustawy podatkowe oraz hierarchia źródeł prawa. Wykładnia prawa podatkowego – zasady interpretacji przepisów oraz ich znaczenie w praktyce stosowania prawa.
5	Ordynacja podatkowa – charakter i zakres regulacji, podstawowe zasady prawa podatkowego.
6	Organy podatkowe oraz uczestnicy stosunków podatkowych – prawa i obowiązki podatników i organów podatkowych.
7	Interpretacje podatkowe – znaczenie, tryb uzyskiwania oraz ich rola w ograniczaniu ryzyka podatkowego.

Treści programowe	8	Odpowiedzialność za zobowiązania podatkowe – zakres odpowiedzialności podatnika oraz podmiotów powiązanych. Zaległości podatkowe – odsetki, opłaty oraz instytucja przedawnienia zobowiązań podatkowych.
	9	Kontrole i postępowania podatkowe – czynności sprawdzające, kontrola podatkowa oraz przebieg postępowań.
	10	Moralność podatkowa – unikanie i uchylanie się od opodatkowania, sankcje oraz relacja podatnik–państwo.
	11	Podatek dochodowy od osób prawnych – zakres podmiotowy i przedmiotowy. Rok podatkowy.
	12	Źródła przychodów.
	13	Dochód i strata podatkowa.
	14	Przychody i koszty podatkowe w CIT – zasady rozpoznawania przychodów i kosztów uzyskania przychodów, różnice między wynikiem podatkowym a bilansowym.
	15	Różnice kursowe oraz wybrane szczególne elementy kalkulacji CIT – wpływ operacji walutowych na wynik podatkowy.
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Interpretacja przepisów podatkowych w praktyce.
	2	Podatek optymalny - cechy i analiza. Efektywny rozkład podatku - kalkulacja.
	3	Identyfikacja podatków w Polsce – klasyfikacja podatków oraz przypisanie ich do źródeł dochodów budżetowych. Konstrukcja podatku w praktyce – analiza elementów podatku (podmiot, przedmiot, podstawa, stawki) na podstawie wybranej ustawy. Podatek a inne daniny – rozróżnienie podatków, opłat i składek na przykładach.
	4	Wykładnia prawa podatkowego – rozwiązywanie prostych problemów interpretacyjnych.
	5	Ordynacja podatkowa – identyfikacja podstawowych instytucji i zasad na przykładach. Interpretacje podatkowe – analiza przykładów i określenie ich znaczenia dla podatnika.
	6	Zaległość podatkowa – kalkulacja odsetek za zwłokę i opłaty prolongacyjnej. Przedawnienie zobowiązań podatkowych – ustalanie terminów z uwzględnieniem kontroli i postępowań.
	7	Postępowania podatkowe oraz czynności sprawdzające i kontrole podatkowe - analiza przypadków.
	8	Identyfikacja unikania i uchylania się od opodatkowania – analiza przypadków. KOŁOKWIUM 1
	9	Podatek dochodowy od osób prawnych - wprowadzenie – podmiot i przedmiot opodatkowania, zwolnienia. dochód, strata i jej rozliczenie.
	10	Dochód, strata i jej rozliczenie.
	11	Analiza roku podatkowego oraz obowiązków ewidencyjnych.
	12	Kalkulacja różnic kursowych.
	13	Kalkulacja przychodów.
	14	Koszty podatkowe oraz niepodatkowe - identyfikacja i kalkulacja.
	15	KOŁOKWIUM 2
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjno - problemowy
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykłady synchroniczne informacyjno - problemowe z interakcją ze studentami
	-	
Forma zaliczenia	W	egzamin pisemny problemowo - testowy
	Ć	ocena zadań realizowanych na ćwiczeniach, dwa kolokwia pisemne, ocena pracy na zajęciach
Warunki zaliczenia	W	Ocena z zaliczenia na podstawie wyniku egzaminu: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb). Dodatkowo tak skalkulowana ocena zostanie podniesiona o 0,5 stopnia dla studentów, którzy uzyskali ocenę minimum 4,5 z ćwiczeń.
	Ć	Ocena z zaliczenia na podstawie średniej arytmetycznej z dwóch kolokwiów, gdzie każde kolokwium jest oceniane w następujący sposób: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb). Dodatkowo tak skalkulowana ocena może być podniesiona maksymalnie o 1 stopień dla najbardziej aktywnych studentów za ocenę zadań realizowanych na ćwiczeniach oraz ocenę pracy na zajęciach.
		Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Wiedza Umiejętności Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie		
E1	istotę systemu podatkowego w funkcjonowaniu współczesnych organizacji, uwarunkowania prawa podatkowego na poziomie Unii Europejskiej oraz Polski	ZARZII_W03
E2	w pogłębionym stopniu procesy związane z zarządzaniem organizacjami mając na uwadze przepisy Ordynacji podatkowej oraz Ustawy o CIT;	ZARZII_W01
Umiejętności: student potrafi		
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę do rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów w zakresie zarządzania podatkami;	ZARZII_U01
E4	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy zdarzeń w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu oraz przekładać je na obowiązki podatkowe;	ZARZII_U03
Kompetencje społeczne: student jest gotów do		
E5	pogłębionej krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu opodatkowania działalności gospodarczej	ZARZII_K01

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>egzamin pisemny testowo-problemowy</i>	W
E2	<i>egzamin pisemny testowo-problemowy</i>	W
E3	<i>kolokwia pisemne; ocena zadań problemowych</i>	Ć
E4	<i>kolokwia pisemne; ocena zadań problemowych</i>	Ć
E5	<i>ocena pracy na zajęciach</i>	Ć
Literatura podstawowa	1 Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych	
	2 Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa	
Literatura uzupełniająca	1 ACCA F6 Taxation (Poland)	
	2 Konwencja Modelowa OECD w sprawie podatku od dochodu i od majątku	
	3 Ustawa z dnia 10 września 1999 r. Kodeks karny skarbowy	
	4 Felis P., Jamróży M., Podatki i system podatkowy: teoria i praktyka, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2025.	
	5 Maj-Serwatka K., Bąk N., Braclawski M., Kudela P., Sobuś J., Krzyżak Z., System podatkowy w Polsce: wybrane problemy, Kraków, 2025.	
Koordynator zajęć:	<i>dr Andrzej Karpowicz</i>	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Rachunkowość zarządcza ACCA	Kod	Z2za1s.014
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W 30 Ć 60 L P Ps 15 T S	Semestr	1
		Punkty ECTS	7
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające			

Cele zajęć	Rozszerzenie wiedzy z zakresu systematycznego rachunku kosztów, prezentacji i zasad pomiaru kosztów, problemowych rachunków kosztów oraz możliwości ich zastosowania w procesie decyzyjnym, metod rachunkowości zarządczej w podejmowaniu decyzji w przedsiębiorstwach. Nabycie umiejętności zastosowania rachunku kosztów do kalkulacji kosztów produktów, ustalania wyniku operacyjnego, wykorzystania problemowych rachunków kosztów w procesach decyzyjnych, ustalania kosztów nowych produktów i technologii, integracji systemów rachunkowości. Kształtowanie kompetencji społecznych dotyczących krytycznej oceny informacji zarządczych i zasięgania opinii eksperckich w rozwiązywaniu złożonych problemów decyzyjnych, oraz odpowiedzialnego i etycznego pełnienia ról menedżerskich w dynamicznym otoczeniu biznesowym.
-------------------	--

Ramowe treści programowe	Wprowadzenie do rachunkowości zarządczej operacyjnej i strategicznej. Koszty jako element procesu decyzyjnego i ich klasyfikacja. Rachunek kalkulacyjny kosztów. Systemy rachunku kosztów i wyników: rachunek kosztów pełnych i rachunek kosztów zmiennych oraz jego rozwinięte formy. Rachunek kosztów działań i jego wykorzystanie w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Rachunek kosztów standardowych. Koszty w problemowych rachunkach decyzyjnych. Analiza koszt-wolumen-zysk. Decyzje cenowe. Zarządzanie kosztami nowych produktów i technologii: rachunek kosztów cyklu życia oraz kosztów docelowych. Identyfikacja, zarządzanie i kontrola kosztów środowiskowych oraz kosztów jakości w systemie rachunkowości kosztów przedsiębiorstwa. Behawioralne aspekty zarządzania wydajnością. Rola księgowego zarządczego we wspieraniu firmy w opracowywaniu zrównoważonych praktyk
---------------------------------	--

Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową
------------------------	--

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	30	30	
	udziałem w innych formach zajęć	75	75	75
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	4	4	
	przygotowaniem do egzaminu	20		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	16		16
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych	15		15
	przygotowaniem do zaliczenia pracowni specjalistycznej	15		15
	Razem godzin:	175	109	121
	Razem punktów ECTS:	7	4.4	4.8

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W03; ZARZII_W04	ZARZII_U01; ZARZII_U03	ZARZII_K01

Cele i treści ramowe sformułował	dr Anna Bagińska	Data: 2.05.26
---	------------------	---------------

Realizacja w roku akademickim	2026/2027
--------------------------------------	------------------

	Wykład
1	Rachunkowość finansowa a rachunkowość zarządcza. Pomiar, grupowanie i klasyfikacja kosztów dla potrzeb rachunkowości zarządczej.
2	Klasyfikacja kosztów. Systematyczny i problemowy rachunek kosztów.
3	Pojęcie i rodzaje kalkulacji kosztów. Kalkulacja podziałowa prosta i podziałowa ze współczynnikami.
4	Kalkulacja podziałowa fazowa (procesowa). Kalkulacja doliczeniowa.
5	Pomiar i kalkulacja kosztów w rachunku kosztów działań (ABC). Koszty niewykorzystanych zdolności produkcyjnych.
6	Rachunek kosztów pełnych i zmiennych. Metody ustalania kosztów stałych i zmiennych.
7	Próg rentowności - zastosowanie w decyzjach menadżerskich dla jednego produktu i produkcji wieloasortymentowej. Analiza relacji koszty - wielkość sprzedaży - zysk.
8	Rachunek kosztów cyklu życia produktu. Rachunek kosztów docelowych.
9	Informacje księgowe na potrzeby decyzji cenowych: polityka cenowa a rynek, czynniki wpływające na ceny, strategie cenowe, formuły ustalania cen oparte na kosztach. Rachunek kosztów standardowych
10	Cenowa elastyczność popytu. Optymalna wielkość sprzedaży maksymalizująca zysk.
11	Identyfikacja, zarządzanie i kontrola kosztów środowiskowych oraz kosztów jakości w systemie rachunkowości kosztów przedsiębiorstwa
12	Drzewo decyzyjne. Zarządzanie kosztami nowych produktów i technologii.

Treści programowe

13	Rachunki decyzyjne: wytworzyć czy kupić, planowanie produkcji przy czynniku ograniczającym
14	Decyzje w warunkach niepewnych.
15	Behawioralne aspekty zarządzania wydajnością. Rola księgowego zarządczego we wspieraniu firmy w opracowywaniu zrównoważonych praktyk
Ćwiczenia audytoryjne	
1	Klasyfikacja i grupowanie kosztów. Koszty i wydatki. Koszty w układzie rodzajowo-funkcjonalnym a koszty dla potrzeb rachunkowości zarządczej.
2	Systematyczny rachunek kosztów - ewidencja i rozliczanie. Problemowy rachunek kosztów - identyfikacja kosztów do potrzeb decyzyjnych. Klasyfikacja kosztów na potrzeby rachunkowości zarządczej
3	Grupowanie kosztów na potrzeby kalkulacji. Koszty bezpośrednie i pośrednie produkcji. Kalkulacja podziałowa prosta i podziałowa ze współczynnikami.
4	Ustalanie cen według formuł kosztowych. Kalkulacja podziałowa fazowa (procesowa).
5	Zastosowanie rachunku kosztów działań w rozliczaniu kosztów pośrednich produkcji. Identyfikacja i ustalanie kosztów niewykorzystanych zdolności produkcyjnych. Kalkulacja doliczeniowa - dobór kluczy i rozliczanie kosztów wspólnych.
6	Kolokwium. Rachunek kosztów działań a tradycyjna kalkulacja doliczeniowa.
7	Próg rentowności - zastosowanie w decyzjach menadżerskich dla jednego produktu. Analiza wrażliwości w oparciu o próg rentowności.
8	Próg rentowności - określanie i analiza dla produkcji wieloasortymentowej. Strategie cenowe a koszt docelowy. Kolokwium
9	Rachunek kosztów pełnych a rachunek kosztów zmiennych. Koszty ochrony środowiska
10	Decyzje cenowe krótkookresowe -przyjąć czy odrzucić zamówienie. Koszty relewantne cz 1
11	Analiza relacji koszty - wielkość produkcji - zysk. Koszty relewantne cz 2
12	Decyzyjne rachunki kosztów - optymalny plan produkcji i sprzedaży przy ograniczonych / niewykorzystanych mocach produkcyjnych. Koszty jakości cz 1.
13	Decyzyjne rachunki kosztów - wytworzyć czy kupić? Koszty jakości cz.2.
14	Podjęmowanie decyzji w warunkach niepewności. Kolokwium
15	Kolokwium pisemne. Behawioralne aspekty zarządzania wydajnością
Pracownia specjalistyczna	
1	Organizacja pracy, omówienie zasad zaliczenia. Klasyfikacja kosztów według stopnia zmienności
2	Wyodrębnianie kosztów stałych i zmiennych. Estymacja funkcji kosztów
3	Rachunek kosztów zmiennych - wykorzystanie w zarządzaniu i optymalizacji struktury asortymentowej sprzedaży. Kształtowanie się wyniku finansowego przy zmianie struktury produkcji (część 1)
4	Rachunek kosztów zmiennych - wykorzystanie w zarządzaniu i optymalizacji struktury asortymentowej sprzedaży. Kształtowanie się wyniku finansowego przy zmianie struktury produkcji (część 2)
5	Cenowa elastyczność popytu. Optymalna wielkość sprzedaży maksymalizująca zysk. Ustalanie cen sprzedaży usług w oparciu o koszty (część 1)
6	Cenowa elastyczność popytu. Optymalna wielkość sprzedaży maksymalizująca zysk. Ustalanie cen sprzedaży usług w oparciu o koszty (część 2)
7	Planowanie kosztów nowego produktu w rachunku kosztów cyklu życia. Określanie kosztu docelowego produkcji. Ustalanie docelowego zysku ze sprzedaży (część 1)
8	Planowanie kosztów nowego produktu w rachunku kosztów cyklu życia. Określanie kosztu docelowego produkcji. Ustalanie docelowego zysku ze sprzedaży (część 2)
9	Planowanie kosztów nowego produktu w rachunku kosztów cyklu życia. Określanie kosztu docelowego produkcji. Ustalanie docelowego zysku ze sprzedaży (część 3)
10	Inżynieria wartości (Value Engineering) i Target Costing w procesie projektowania produktu – optymalizacja funkcji i kosztów w arkuszu kalkulacyjnym (część 1)
11	Inżynieria wartości (Value Engineering) i Target Costing w procesie projektowania produktu – optymalizacja funkcji i kosztów w arkuszu kalkulacyjnym (część 2)
12	Inżynieria wartości (Value Engineering) i Target Costing w procesie projektowania produktu – optymalizacja funkcji i kosztów w arkuszu kalkulacyjnym (część 3)
13	Strategiczne zarządzanie kosztami w cyklu życia produktu – aspekty behawioralne w decyzjach inwestycyjnych ESG (część 1)
14	Strategiczne zarządzanie kosztami w cyklu życia produktu – aspekty behawioralne w decyzjach inwestycyjnych ESG (część 2)
15	Kolokwium pisemne
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W wykład informacyjno-problemowy
	Ć ćwiczenia przedmiotowe
	Ps ćwiczenia przedmiotowe
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	(realizacja W wykłady synchroniczne informacyjno-problemowe z interakcją ze studentami
	-
Forma zaliczenia	W egzamin pisemny testowy wraz z zadaniami otwartymi zgodnie ze standardami ACCA.
	Ć ocena zadań realizowanych na ćwiczeniach, kolokwia pisemne
	Ps kolokwium pisemne

Warunki zaliczenia	W	egzamin pisemny testowy wraz z zadaniami otwartymi zgodnie ze standardami ACCA. Ocena po uzyskaniu wymaganej punktacji: 50%-60% - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb).
	Ć	warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uzyskanie pozytywnej oceny na podstawie oceny zadań realizowanych podczas ćwiczeń oraz oceny kolokwium pisemnych. Ocena końcowa ustalana jest zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb).
	Ps	warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny na podstawie oceny kolokwium pisemnego. Ocena końcowa ustalana jest zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb).

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	sposób pomiaru i wielowymiarowej klasyfikacji kosztów, zasady funkcjonowania operacyjnych i strategicznych systemów rachunku kosztów i ich wpływ na ocenę dokonań przedsiębiorstwa.	ZARZII_W03		
E2	zaawansowane narzędzia analityczne wspierające procesy decyzyjne oraz techniki optymalizacji cenowej w krótkim i długim okresie	ZARZII_W04		
E3	współczesne koncepcje zarządzania kosztami w cyklu życia produktu, determinanty decyzji cenowych oraz wpływ kosztów jakości i kosztów środowiskowych na rentowność i wizerunek organizacji w kontekście zrównoważonego rozwoju	ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E4	dobierać i implementować odpowiednie systemy rachunku kosztów oraz przeprowadzać kalkulację kosztów produktów i usług na potrzeby sprawozdawcze i decyzyjne		ZARZII_U01	
E5	wykorzystywać techniki analizy prognozy rentowności oraz rachunku kosztów standardowych do planowania wyników i monitorowania efektywności operacyjnej		ZARZII_U03	
E6	wykonywać wielokryterialne rachunki decyzyjne w zakresie wprowadzania nowych produktów, ustalania cen oraz zarządzania kosztami jakości i środowiska, integrując dane finansowe z celami zrównoważonego rozwoju firmy		ZARZII_U03	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E7	krytycznej oceny informacji zarządczych i zasięgania opinii eksperckich w rozwiązywaniu złożonych problemów decyzyjnych			ZARZII_K01

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	egzamin pisemny testowo-problemowy	W
E2	egzamin pisemny testowo-problemowy	W
E3	egzamin pisemny testowo-problemowy	W
E4	kolokwia; ocena zadań problemowych	Ć; Ps
E5	kolokwia; ocena zadań problemowych	Ć; Ps
E6	kolokwia; ocena zadań problemowych	Ć; Ps
E7	ocena zadań	Ć
Literatura podstawowa	1 ACCA applied skills: Performance Management (PM): study text, Berkshire, Kaplan Publishing, 2024	
	2 ACCA applied skills: performance management (PM): course book, BPP Learning Media, London 2023	
	3 Lew G., Maruszewska E., Szczypa P., Rachunkowość zarządcza: od teorii do praktyki, CeDeWu, Warszawa 2023.	
	4 R. Kowalak, Zaawansowana rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów: teoria, przykłady i zadania, Wydaw. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2023	
Literatura uzupełniająca	1 Sadkowski W, Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów w teorii i studiach przypadków: wybrane zagadnienia, Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2025.	
	2 Nowak E., Rachunkowość zarządcza w przedsiębiorstwie, CeDeWu, Warszawa 2024	
Koordynator zajęć:	dr Anna Bagieńska	Data: 2026-05-02

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Budżetowanie i zarządzanie wynikami ACCA	E Kod	Z2za1s.015
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W C L P Ps T S	Semestr	1
	30 30 15	Punkty ECTS	5
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające			

Cele zajęć	Nabycie wiedzy na temat użyteczności systemów budżetowania w zarządzaniu przedsiębiorstwem, procedur opracowania budżetu operacyjnego i budżetu finansowego, źródeł oraz zakresu informacji niezbędnych do jego sporządzenia, zasad pomiaru, interpretacji i monitorowania wyników. Uzyskanie umiejętności opracowania budżetu operacyjnego i finansowego, monitorowania jego wykonania, ustalania przyczyn powstałych odchyleń, analizy wyników, formułowania raportu zarządczego z wykorzystaniem zrównoważonej karty wyników, modeli modułów konstrukcyjnych, oraz wskaźników finansowych. Ponadto celem jest kształtowanie kompetencji społecznych z zakresu krytycznej oceny wiedzy menedżerskiej, odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych oraz uznawania znaczenia współpracy z ekspertami w procesie budżetowania i wielowymiarowej analizy wyników przedsiębiorstwa.
------------	--

Ramowe treści programowe	Systemy budżetowe w organizacji i ich użyteczność w zarządzaniu organizacją. Rodzaje budżetów. Źródła i zakres informacji niezbędnych w budżetowaniu. Rachunek kosztów standardowych w budżetowaniu. Procedury opracowania budżetu operacyjnego i finansowego. Kontrola realizacji budżetów operacyjnych i finansowych metodą kroczącą. Kontrola i analiza wykonania budżetów operacyjnych i finansowych. Analiza porównawcza stanu faktycznego i budżetu, ustalanie odchyleń i analiza ich przyczyn i skutków. Opracowywanie działań korygujących w budżecie. Aspekty behawioralne budżetowania. Zastosowanie systemów informatycznych w budżetowaniu. Systemy informacji o zarządzaniu wynikami na potrzeby planowania strategicznego, kontroli zarządczej i kontroli operacyjnej. Źródła informacji zarządczej wewnętrzne i zewnętrzne, koszty wygenerowania informacji. Raporty zarządcze, główne mechanizmy kontrolne i procedury opracowania. Zakres pomiaru i oceny wyników w przedsiębiorstwach i jednostkach sektora finansów publicznych, zastosowanie zrównoważonej karty wyników i modelu modułów konstrukcyjnych (Fitzgerald i Moon). Ceny transferowe i ich wpływ na ocenę wyników. Korzyści, wyzwania i ryzyko związane z wdrażaniem i wykorzystaniem big data oraz analizy danych w organizacji.
--------------------------	--

Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową
-----------------	--

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:		godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym w tym praktycznych
	udziałem w wykładach		30	30	
	udziałem w innych formach zajęć		45	45	45
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć		4	4	
	przygotowaniem do egzaminu		11		
	przygotowaniem do bieżących zajęć		10		10
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych		15		15
	wykonaniem projektu		10		10
	Razem godzin:		125	79	80
	Razem punktów ECTS:		5	3.2	3.2

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się			
	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W03; ZARZII_W04	ZARZII_U01; ZARZII_U03	ZARZII_K03; ZARZII_K05

Cele i treści ramowe sformułował	dr Anna Bagieńska	Data: 2.05.26
----------------------------------	-------------------	---------------

Realizacja w roku akademickim	2026/2027
-------------------------------	-----------

Wykład	
1	Pojęcie, istota i funkcje budżetowania, rodzaje budżetów. Elementy budżetu operacyjnego. Źródła i zakres informacji niezbędnych w budżetowaniu. Założenia i ograniczenia w procesie budżetowania
2	Metody budżetowania. Budżet sprzedaży i budżet produkcji – istota i sposób opracowania
3	Budżetowanie kosztów bezpośrednich: budżet kosztów zużycia materiałów, budżet kosztów zakupu materiałów, budżet kosztów płac.
4	Budżetowanie kosztów pośrednich wytworzenia. Budżet kosztu wytworzenia. Budżetowanie kosztów zarządu i kosztów sprzedaży. Budżetowanie kosztów ośrodków odpowiedzialności.
5	Powiązanie poszczególnych elementów budżetu – przykład opracowania budżetu operacyjnego i budżetów finansowych pro forma
6	Zastosowanie rachunku kosztów standardowych w budżetowaniu. Wykorzystanie krzywej doświadczenia w budżetowaniu.
7	Skuteczność budżetowania – pomiar i ocena odchyleń. Przyczyny odchyleń. Kontrola wykonania budżetów finansowych. Kształtowanie optymalnego poziomu majątku

Treści programowe	8	Ustalanie, kontrola i interpretacja odchyleń zysku ze sprzedaży. Analiza przyczynowo skutkowa
		Analiza i ocena powstałych odchyleń budżetowych w kosztach zmiennych. Analiza odchyleń w kosztach stałych.
	9	Opracowywanie działań korygujących w budżecie. Budżetowanie krokujące
	10	Zakres pomiaru i oceny wyników w przedsiębiorstwach i jednostkach sektora finansów publicznych
	11	Raporty zarządcze, główne mechanizmy kontrolne i procedury opracowania. Źródła informacji zarządczej wewnętrzne i zewnętrzne, koszty wygenerowania informacji.
	12	Zbilansowana karta dokonań w ocenie wyników przedsiębiorstwa. Budowa, planowanie KPI, ocena. Model Fitzgerald i Moon w ocenie wyników jednostek usługowych.
	13	Ceny transferowe w wymianie dóbr między jednostkami. Ocena wyników ośrodków odpowiedzialności
	14	Źródła informacji zarządczej wewnętrzne i zewnętrzne, koszty wygenerowania informacji
	15	Aspekty behawioralne w budżetowaniu i ocenie wyników. Korzyści, wyzwania i ryzyko związane z wdrażaniem i wykorzystaniem big data oraz analizy danych w organizacji.
	Cwiczenia audytoryjne	
	1	Miejsce budżetowania w zarządzaniu. Rodzaje budżetów przedsiębiorstwa
	2	Budżetowanie i jego wpływ na organizację
	3	Budżetowanie od zera i budżetowanie przyrostowe
	4	Sporządzanie budżetów wpływów i wydatków
	5	Sporządzanie budżetu operacyjnego
	6	Sporządzanie budżetu finansowego
	7	Rachunek kosztów standardowych
	8	Analiza porównawcza budżetu planowanego i budżetu wykonanego. Ustalanie odchyleń budżetowych.
	9	Analiza przyczynowo-skutkowa odchyleń budżetowych
	10	Wykorzystanie Zrównoważonej Karty Wyników w ocenie dokonań przedsiębiorstwa
	11	Interpretacja wskaźników Zrównoważonej Karty Wyników
	12	Budowa modelu Fitzgeralda i Moona
	13	Analiza scenariuszowa z wykorzystaniem modelu Fitzgeralda i Moona
	14	Zarządzanie wynikami w przedsiębiorstwie
	15	Kolokwium pisemne.
	Pracownia specjalistyczna	
	1	Sporządzanie elementów budżetu operacyjnego dla produkcji złożonej. Budżetowany rachunek zysków i strat (część 1)
	2	Sporządzanie elementów budżetu operacyjnego dla produkcji złożonej. Budżetowany rachunek zysków i strat (część 2)
	3	Budżet kosztów pracy z uwzględnieniem efektu krzywej doświadczenia. Budżetowany rachunek przepływów pieniężnych (część 1)
	4	Budżet kosztów pracy z uwzględnieniem efektu krzywej doświadczenia. Budżetowany rachunek przepływów pieniężnych (część 2)
	5	Analiza przyczynowo-skutkowa odchyleń wyniku ze sprzedaży dla sprzedaży wieloasortymentowej (część 1)
	6	Analiza przyczynowo-skutkowa odchyleń wyniku ze sprzedaży dla sprzedaży wieloasortymentowej (część 2)
	7	Ceny transferowe w wymianie dóbr między ośrodkami odpowiedzialności i ich wpływ na wynik (część 1)
	8	Ceny transferowe w wymianie dóbr między ośrodkami odpowiedzialności i ich wpływ na wynik (część 2)
	9	Analiza i ocena wyników i działania korygujące
	10	Kolokwium
	11	Pomiar i ocena wyników przedsiębiorstwa - opracowanie dokumentacji wynikowej wraz z rekomendacjami dla zarządu (część 1)
	12	Pomiar i ocena wyników przedsiębiorstwa - opracowanie dokumentacji wynikowej wraz z rekomendacjami dla zarządu (część 2)
	13	Prezentacja raportów i dyskusja uzyskanych rezultatów (część 1)
	14	Prezentacja raportów i dyskusja uzyskanych rezultatów (część 2)
	15	Prezentacja raportów i dyskusja uzyskanych rezultatów (część 3)
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjno problemowy
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe
	Ps	ćwiczenia przedmiotowe
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykłady synchroniczne informacyjno-problemowe z interakcją ze studentami
	-	
Forma zaliczenia	W	egzamin pisemny testowy wraz z zadaniami otwartymi zgodnie ze standardami ACCA.
	Ć	ocena zadań realizowanych na ćwiczeniach; kolokwium pisemne
	Ps	kolokwium pisemne; ocena raportu
Warunki zaliczenia	W	egzamin pisemny testowy wraz z zadaniami otwartymi zgodnie ze standardami ACCA. Ocena po uzyskaniu wymaganej punktacji: 50%-60% - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb).
	Ć	50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb) - ocena na podstawie uzyskanych ocen z kolokwium oraz ocen z realizowanych zadań

Ps Ocena kolokwium na podstawie punktacji: 50%-60% - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb). Ocena zajęć na podstawie średniej z kolokwium oraz zaprezentowanego raportu.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	istotę procesu budżetowania, strukturę budżetów operacyjnych i finansowych oraz rolę rachunku kosztów standardowych w precyzyjnym planowaniu i kontroli wyników organizacji	ZARZII_W03		
E2	w pogłębionym stopniu mechanizmy powstawania różnic między wielkościami planowanymi a faktycznymi, proces dekompozycji odchyleń na czynniki zależne i niezależne od decyzji menedżerskich, sposoby weryfikacji i oceny powstałych odchyleń budżetowych	ZARZII_W04		
E3	w pogłębionym stopniu mechanizmy i narzędzia kontroli wyników oraz zasady projektowania raportów zarządczych	ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E4	opracować elementy budżetu operacyjnego oraz finansowego wykorzystując rachunek kosztów stanadardowych oraz informacje zewnętrzne i wewnętrzne		ZARZII_U01	
E5	identyfikować i obliczać odchylenia budżetowe, przeprowadzając krytyczną analizę ich przyczyn oraz skutków dla kondycji finansowej organizacji		ZARZII_U03	
E6	integrować dane, wykorzystywać zróżnicowane mierniki finansowe i niefinansowe do pomiaru oraz oceny wyników, formułować wnioski z przeprowadzonej analizy		ZARZII_U03	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E7	odpowiedzialnego zarządzania wynikami organizacji i zasięgania opinii ekspertów w celu skutecznego adaptowania budżetów do dynamicznych zmian w otoczeniu			ZARZII_K03, ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	egzamin pisemny testowo-problemowy	W		
E2	egzamin pisemny testowo-problemowy	W		
E3	egzamin pisemny testowo-problemowy	W		
E4	kolokwium; ocena zadań problemowych; ocena raportu	Ć; Ps		
E5	kolokwium; ocena zadań problemowych; ocena raportu	Ć; Ps		
E6	kolokwium; ocena zadań problemowych; ocena raportu	Ć; Ps		
E7	ocena zadań problemowych	Ć		
Literatura podstawowa	1	ACCA applied skills: Performance Management (PM): study text, Berkshire, Kaplan Publishing, 2024		
	2	ACCA applied skills: performance management (PM): course book, BPP Learning Media, London 2023		
	3	Lew G., Maruszewska E., Szczypa P., Rachunkowość zarządcza: od teorii do praktyki, CeDeWu, Warszawa 2023.		
	4	Kowalak R., Zaawansowana rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów : teoria, przykłady i zadania, Wydaw. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2023		
Literatura uzupełniająca	1	Sadkowski W., Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów w teorii i studiach przypadków: wybrane zagadnienia, Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2025.		
	2	Nowak E., Rachunkowość zarządcza w przedsiębiorstwie, CeDeWu, Warszawa 2024		
Koordynator zajęć:	dr Anna Bagieńska	Data:	2026-05-02	

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Dialog kultur i religii							Kod	H2w2s.001		
								Rodzaj zajęć	obieralne		
Formy zajęć i liczba godzin	W Ć L P Ps T S							Semestr	2		
								Punkty ECTS	3		
2026/2027											
Program obowiązuje od											
Zajęcia wprowadzające											

Cele zajęć Celem zajęć jest przekazanie zarówno rudymen tarnej, jak i zaawansowanej wiedzy na temat różnorodności kultur i religii. Studenci nabywają umiejętności na temat funkcjonowania kultur i religii we współczesnym świecie, zwłaszcza w zmieniającym się środowisku lokalnym, regionalnym, jak i międzynarodowym. Zajęcia kształtują zdolności do rozumienia i tolerancji wobec wyzwań kulturowych i religijnych, które nie rzadko wywołują konflikty. Istotnym elementem zajęć jest rozwijanie umiejętności identyfikowania konfliktów i sposobów ich konstruktywnego rozwiązywania.

Ramowe treści programowe W części wykładowej studenci zdobywają uporządkowaną wiedzę dotyczącą istoty religii i kultur w świetle istniejących cywilizacji i geostrategicznych przepływów kultur, idei, ekonomii, gospodarki w kontekście zmieniającego się ładu międzynarodowego. Część ćwiczeniowa ma charakter problemowo-sytuacyjny i zawiera pogłębiony rozwój kompetencji społeczno-kulturowych obejmujących doktrynę, praktyki i zaawansowane organizacyjne instytucje kulturowe i religijne (monoteistycznych i multiteistycznych religii świata).

Inne informacje				
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	15	15	
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	6		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	18		18
	przygotowaniem prezentacji	6		6
	Razem godzin:	75	45	54
Razem punktów ECTS:		3	1.8	2.2
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		ZARZII_W09 (H2_W03)	ZARZII_U07 (H2_U01); ZARZII_U09 (H2_U02)	ZARZII_K03 (H2_K01)
Cele i treści ramowe sformułował	dr Magdalena Ickiewicz-Sawicka	Data: 05.05.2026		

Realizacja w roku akademickim 2026/2027

Treści programowe	Wykład	
	1	Kultura, religia, dialog - zagadnienia wprowadzające.
	2	Historia kultury i religii - od starożytności do współczesności
	3	Uznanie prawa do wolności religijnej i swobody praktykowania własnej tradycji kulturowej.
	4	Historia dialogu religii i kultur na świecie
	5	Dialog religii i kultur w mediach oraz przestrzeni publicznej
	6	Wartości uniwersalne jako podstawa porozumienia między narodami i religiami
	7	Tożsamość kulturowa i religijna człowieka
	8	Stereotypy, uprzedzenia i dyskryminacja w relacjach międzykulturowych
	9	Tolerancja i szacunek wobec odmienności religijnej i kulturowej
	10	Komunikacja międzykulturowa i zasady prowadzenia dialogu
	11	Religie świata wobec pokoju, konfliktu i pojednania
	12	Rola edukacji w budowaniu dialogu kultur i religii
	13	Migracje, globalizacja i wielokulturowość społeczeństw
	14	Współpraca międzyreligijna w rozwiązywaniu problemów społecznych i humanitarnych
	15	Zaliczenie pisemne
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Wprowadzenie: religia, kultura, dialog
	2	Warsztaty problemowe – religia, wyznanie
3	Warsztaty problemowe – dialog międzyreligijny	
4	Warsztaty problemowe – dialog międzywyznaniowy	
5	Judaizm - studium przypadku.	

	6	Chrześcijaństwo - studium przypadku
	7	Islam - studium przypadku
	8	Hinduizm - studium przypadku
	9	Buddyzm - studium przypadku
	10	Konfucjanizm - między religią a filozofią (studium przypadku)
	11	Religie animistyczne - studium przypadku
	12	Praktyki religijne - uwarunkowania prawne
	13	Praktyki kulturowe - uwarunkowania prawne
	14	Praktyki kulturowe - uwarunkowania prawne
	15	Zaliczenie pisemne
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	warsztaty; studium przypadku;
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; podcasty problemowe, debaty internetowe w sieci
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne
	Ć	zaliczenie na podstawie punktów uzyskanych za: opracowanie zadania problemowego wraz z prezentacją multimedialną, aktywny udział w warsztatach a także prezentacja studium przypadku

W Zaliczenie pisemne wykładu ma formę problemowych pytań otwartych. Ocena ustalana jest na podstawie liczby punktów uzyskanych za: poprawność merytoryczną odpowiedzi, trafność argumentacji i wnioskowania, oraz poprawność używanej terminologii. Punkty uzyskane za poszczególne odpowiedzi są sumowane i przeliczane na ocenę zgodnie z przyjętą skalą ocen: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).

Warunki zaliczenia	91 – 100% (5.0) -zadanie problemowe, prezentacja multimedialna, aktywność, opracowanie studium przypadku; 81 – 90% (4.5) zadanie problemowe, prezentacja multimedialna, aktywność, opracowanie studium przypadku (stosownie do wartości procentowych); 71 – 80% dobry (4.0) zadanie problemowe, prezentacja multimedialna, aktywność, opracowanie studium przypadku (stosownie do wartości procentowych); 61 – 70% (3.5) zadanie problemowe, prezentacja multimedialna, aktywność, opracowanie studium przypadku (stosownie do wartości procentowych); 51 – 60% dostateczny (3.0) zadanie problemowe, prezentacja multimedialna, aktywność, opracowanie studium przypadku (stosownie do wartości procentowych); poniżej 51% niedostateczny (2.0) - brak powyżej wymienionych, poniżej 51%
---------------------------	---

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu istotę, uwarunkowania oraz koncepcje kultur i religii funkcjonujących zarówno historycznie jak i współcześnie	ZARZII_W09 (H2_W03)		
E2	zaawansowane koncepcje, strategie oraz instrumenty zarządzania wielokulturowym i wieloreligijnym środowiskiem lokalnym, regionalnym i międzynarodowym .	ZARZII_W09 (H2_W03)		
Umiejętności: student potrafi				
E3	wykorzystywać zaawansowaną wiedzę do analizy i rozwiązywania złożonych problemów związanych z różnorodnością kulturową, dialogiem międzykulturowym oraz konfliktami kulturowo-religijnymi podczas wojny i pokoju		ZARZII_U07 (H2_U01)	
E4	dokonywać krytycznej analizy, syntezy oraz interpretacji informacji dotyczących działalności instytucji kulturowych i religijnych w różnych częściach Europy i świata		ZARZII_U09 (H2_U02)	
E5	współdziałać w zespole wielokulturowym oraz kierować jego pracą przy realizacji złożonych zadań związanych z opracowaniem i wdrażaniem rozwiązań systemowych rekomendowanych przez ONZ i jego poszczególne agendy.		ZARZII_U09 (H2_U02)	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	inicjowania i realizowania działań o wielokulturowym i wieoreligijnych charakterze oraz podejmowania decyzji uwzględniając zmienność otoczenia i znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów praktycznych			ZARZII_K03 (H2_K01)

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie pisemne	W
E2	zaliczenie pisemne	W
E3	projekt problemowy; studium przypadku	Ć
E4	projekt problemowy; prezentacja	Ć

E5	<i>projekt problemowy</i>	Ć
E6	<i>projekt problemowy</i>	Ć
Literatura podstawowa	1	Banek, Kazimierz, Islam, Kraków: Wydawnictwo Libron, 2020.
	2	Chmielewski, Krzysztof, Dialog międzykulturowy we współczesnym świecie, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019.
	3	Górak-Sosnowska, Katarzyna, Muzułmanie w Europie. Między integracją a radykalizacją, Warszawa: Wydawnictwo Scholar, 2019.
	4	Kowalczyk, Krzysztof, Religie i konflikty współczesnego świata, Lublin: Wydawnictwo UMCS, 2021.
	5	Mariański, Janusz, Religia i Kościół w społeczeństwie pluralistycznym, Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, 2022.
Literatura uzupełniająca	1	Sadowski, Andrzej, Społeczeństwo wielokulturowe. Perspektywa społeczna i kulturowa, Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, 2019.
	2	Tokarczyk, Roman, Współczesne religie świata, Lublin: Wydawnictwo UMCS, 2021.
	3	Wierzbicki, Alfred Marek, Europa duchowa. Wiara i kultura, Lublin: Wydawnictwo KUL, 2020.
	4	Zenderowski, Radosław; Cebul, Krzysztof, Religia a stosunki międzynarodowe, Warszawa: Wydawnictwo UKSW, 2020
	5	Żuk, Piotr; Żuk, Paweł, Religia i polityka w świecie współczesnym, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar, 2023.
Koordynator zajęć:		<i>dr Magdalena Ickiewicz-Sawicka</i>
Data:		<i>2026-05-08</i>

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania									
Kierunek studiów		Zarządzanie					Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne							
Grupa zajęć / specjalność		zajęcia wspólne					Profil kształcenia		ogólnoakademicki							
Nazwa zajęć		Historia retoryki i perswazji					Kod		H2w2s.002							
							Rodzaj zajęć		obieralne							
Formy zajęć i liczba godzin		W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	2						
		15	30						Punkty ECTS	3						
Program obowiązuje od		2026/2027														
Zajęcia wprowadzające																
Cele zajęć		Celem zajęć jest zapoznanie studentów z historyczną ewolucją technik retorycznych, mechanizmów perswazji oraz strategii propagandowych, a także wykształcenie umiejętności ich krytycznej analizy i etycznego stosowania w procesach zarządzania i życiu codziennym. Studenci poznają narzędzia, które na przestrzeni wieków służyły budowaniu autorytetu lidera i kształtowaniu postaw społecznych. Kurs kładzie szczególny nacisk na dekonstrukcję mechanizmów manipulacyjnych i propagandowych, co ma na celu wykształcenie u studentów wysokiej odporności na dezinformację oraz współczesne zjawiska typu post-prawda.														
Ramowe treści programowe		Program zajęć otwiera analiza fundamentów retoryki klasycznej, skupiająca się na antycznej triadzie ethos, pathos i logos jako podstawie wiarygodności lidera, a następnie przechodzi do praktycznego warsztatu struktury wypowiedzi i etapów jej przygotowania. Ukazuje rolę retoryki w procesach historycznych poprzez analizę przełomowych wystąpień publicznych, a literaturę traktuje jako laboratorium zaawansowanych strategii perswazyjnych i psychologicznych. Istotnym elementem kształcenia jest studium mechanizmów propagandy i manipulacji masowej, co w połączeniu z nauką erystyki pozwala studentom rozpoznawać i odpyierać nieuczciwe chwyt w sporze. Moduł uwzględnia również specyfikę komunikacji w dobie transformacji cyfrowej, analizując wpływ nowych mediów na współczesny dyskurs, a całość wieńczy refleksja nad etyką słowa i odpowiedzialnością za komunikat w procesach zarządzania.														
Inne informacje																
Wyliczenie:		Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych			
		udziałem w wykładach							15		15					
		udziałem w innych formach zajęć							30		30		30			
		przygotowaniem do zaliczenia wykładu							5							
		przygotowaniem do bieżących zajęć							25				25			
		Razem godzin:							75		45		55			
		Razem punktów ECTS:							3		1.8		2.2			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się									Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne			
									ZARZII_W09 (H2_W03)		ZARZII_U07 (H2_U01); ZARZII_U09 (H2_U02)		ZARZII_K03 (H2_K01)			
Cele i treści ramowe sformułował		dr Andrzej Smolarczyk							Data: 08.05.2026							
Realizacja w roku akademickim		2026/2027														
Treści programowe		Wykład														
		1 Omówienie warunków zaliczenia i oceniania. Logos, Ethos i Pathos. Antyczna filozofia perswazji jako fundament europejskiej kultury komunikacji.														
		2 Rzymski ideał "Vir Bonus". Retoryka jako narzędzie budowania autorytetu lidera, obywatela i państwa.														
		3 Retoryka w cieniu Krzyża. Od homiletyki do średniowiecznych i renesansowych systemów edukacyjnych.														
		4 Erystyka i dialektyka. Filozoficzne granice manipulacji, sporu i uczciwej argumentacji.														
		5 Sarmacka kultura słowa. Specyfika polskiej retoryki politycznej i szlacheckiego parlamentaryzmu.														
		6 Wiek Rozumu i Rewolucji. Narodziny nowoczesnej opinii publicznej oraz retoryki praw człowieka.														
		7 Romantyzm i mesjanizm. Literatura jako narzędzie budowania tożsamości narodowej i ducha oporu.														
		8 Wiek pary i produkcji. Pozytywistyczna retoryka postępu, pracy i modernizacji społeczeństwa.														
		9 Narodziny propagandy masowej. Od I wojny światowej do teorii „igły podskórnej”.														
		10 Język w służbie ideologii. Lingwistyczna analiza systemów totalitarnych XX wieku.														
		11 Retoryka wizualna i „era obrazu”. Od plakatu propagandowego do komunikacji w mediach społecznościowych.														
		12 Psychologia perswazji XX wieku. Przejście od klasycznej retoryki do nauk behawioralnych.														
		13 Storytelling i mity organizacyjne. Humanistyczne fundamenty nowoczesnego zarządzania i przywództwa.														
		14 Kryzys prawdy w epoce cyfrowej. Postprawda, bańki informacyjne i erozja autorytetów.														
		15 Etyka słowa w zawodzie menedżera. Retoryka jako odpowiedzialność za drugiego człowieka i wspólnotę. Zaliczenie pisemne zajęć.														
		Ćwiczenia audytoryjne														
		1 Omówienie warunków zaliczenia i oceniania. Narodziny demokracji i rynkowa wartość słowa. Sofisci jako pierwsi płatni konsultanci biznesowi.														

	2	Triada Arystotelesa. Budowanie autorytetu, emocji i logiki w akcie perswazji.
	3	Cyceron i rzymski pragmatyzm. Pięć zadań mówcy (officia oratoris).
	4	Erystyka. Jak wygrywać spory bez posiadania racji.
	5	Retoryka sakralna i kaznodziejstwo. Zarządzanie masową wyobraźnią i emocjami wspólnoty.
	6	Mechanizmy perswazji w literaturze staropolskiej. Etos obywatelski i szlachecka swada.
	7	Rewolucja i manifest. Język radykalnej zmiany społecznej.
	8	Propaganda totalitarna. Nowomowa i techniki depersonalizacji.
	9	Wielka wojna na słowa. Retoryka kryzysowa i komunikacja wojenna.
	10	Storytelling w zarządzaniu. Od mitu do narracji marki.
	11	Retoryka obrazu. Semiotyka reklamy i komunikacji wizualnej.
	12	Język korporacyjny (corporatespeak). Efektywność komunikacji czy współczesna nowomowa?
	13	Perswazja w epoce algorytmów. Retoryka mediów społecznościowych.
	14	Debata oksfordzka. Sztuka argumentacji publicznej i struktury sporu.
	15	Post-prawda i dezinformacja. Krytyczna analiza współczesnego dyskursu publicznego. Zaliczenie pisemne zajęć.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład problemowy; wykład konwersatoryjny
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe; analiza tekstów z dyskusją; drama; twórcze rozwiązywanie problemów, prezentacja
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład problemowy; wykład konwersatoryjny
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne testowe
	Ć	ocena aktywności indywidualnej dokonywana po każdych zajęciach; ocena pracy zespołowej (warsztaty, prezentacje, drama); zaliczenie pisemne

Warunki zaliczenia	Student ma obowiązek przystąpić do zaliczenia zajęć w wyznaczonym terminie. Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny:	
	W	5,0 100%-91% 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%
	Student ma obowiązek przystąpić do zaliczenia zajęć w wyznaczonym terminie. Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny:	
	Ć	5,0 100%-91% 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	historyczny rozwój retoryki jako dyscypliny naukowej – od jej antycznych korzeni w kulturze greckiej i rzymskiej po współczesne teorie komunikacji – oraz klasyczne i współczesne strategie oddziaływania retorycznego, w tym triadę arystotelesowską (ethos, pathos, logos), mechanizmy dialektyki i erystyki oraz ich zastosowanie w komunikacji	ZARZII_W09 (H2_W03)		
E2	rolę języka w procesach społeczno-gospodarczych, w tym zagrożenia płynące z mechanizmów propagandy i nowomowy, posiadając wiedzę o tym, jak etyczna komunikacja i rzetelna argumentacja warunkują zrównoważony rozwój i trwałość różnych form przedsiębiorczości.	ZARZII_W09 (H2_W03)		
Umiejętności: student potrafi				
E3	zidentyfikować i poddać krytycznej analizie techniki retoryczne oraz figury stylistyczne stosowane w tekstach historycznych, literackich i współczesnych komunikatach biznesowych, wskazując na ich funkcję oraz zamierzony wpływ na odbiorcę.		ZARZII_U07 (H2_U01)	
E4	rozpoznać chwytły erystyczne oraz mechanizmy propagandy i dezinformacji (w tym zjawiska typu fake news czy post-truth).		ZARZII_U07 (H2_U01)	
E5	zaprojektować i wygłosić logicznie uporządkowaną wypowiedź (zgodną z modelem officia oratoris), dobierając odpowiednie argumenty oraz środki wyrazu (ethos, pathos, logos) adekwatnie do audytorium, koordynując działania zespołu i współpracując w środowisku interdyscyplinarnym.		ZARZII_U09 (H2_U02)	
E6	wykorzystać wiedzę o strukturze mitu, archetypach literackich i historycznych wzorcach biograficznych do tworzenia przekonujących narracji organizacyjnych, prezentacji projektów oraz budowania profesjonalnego wizerunku menedżera.		ZARZII_U07 (H2_U01)	

Kompetencje społeczne: student jest gotów do		
E7	do uznania etycznej odpowiedzialności za skutki społeczne własnych komunikatów oraz podejmowania działań komunikacyjnych w sposób uczciwy i przejrzysty, odrzucając manipulację jako narzędzie szkodliwe dla kultury organizacyjnej i debaty publicznej.	ZARZII_K03 (H2_K01)
E8	do aktywnego uczestnictwa w debatach, wykazując szacunek dla oponenta oraz otwartość na różnorodność poglądów i kontekstów kulturowych, w celu inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.	ZARZII_K03 (H2_K01)
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>pisemne zaliczenie wykładu</i>	W
E2	<i>pisemne zaliczenie wykładu</i>	W
E3	<i>ocena aktywności indywidualnej dokonywana po każdych zajęciach; ocena pracy zespołowej (warsztaty, prezentacje, drama); zaliczenie pisemne.</i>	Ć
E4	<i>ocena aktywności indywidualnej dokonywana po każdych zajęciach; ocena pracy zespołowej (warsztaty, prezentacje, drama); zaliczenie pisemne.</i>	Ć
E5	<i>ocena aktywności indywidualnej dokonywana po każdych zajęciach; ocena pracy zespołowej (warsztaty, prezentacje, drama); zaliczenie pisemne.</i>	Ć
E6	<i>ocena aktywności indywidualnej dokonywana po każdych zajęciach; ocena pracy zespołowej (warsztaty, prezentacje, drama); zaliczenie pisemne.</i>	Ć
E7	<i>ocena aktywności indywidualnej dokonywana po każdych zajęciach; ocena pracy zespołowej (warsztaty, prezentacje, drama); zaliczenie pisemne.</i>	Ć
E8	<i>ocena aktywności indywidualnej dokonywana po każdych zajęciach; ocena pracy zespołowej (warsztaty, prezentacje, drama); zaliczenie pisemne.</i>	Ć
Literatura podstawowa	1 Hasan M., Wygrywaj argumentami. Sztuka dyskusji, przekonywania i wystąpień publicznych, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2025.	
	2 Bulaszevska M., Między cyfrowymi tubylcami a imigrantami : retoryka polskiej blogosfery, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2021.	
	3 Budzyńska-Daca A., Kwosek J., Erystyka czyli o sztuce prowadzenia sporów, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2022.	
	4 Schopenhauer A., Erystyka czyli sztuka prowadzenia sporów, Wydawnictwo Storybox, Heraclon International, Warszawa 2023.	
	5 Orłóś M., Wystąpienia bez stresu, Wydawnictwo RM, Warszawa 2025.	
Literatura uzupełniająca	1 Witkowska-Maksimczuk B., Elementy retoryki i erystyki w przykładach, Wydawnictwo ASPRA, Warszawa 2020.	
	2 Szymanek K., Wieczorek K. A., Sztuka argumentacji. Rozszerzone ćwiczenia w badaniu argumentów, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2021.	
	3 Wielgus-Lach A., Kulisy sukcesu wystąpień publicznych, Wydawnictwo Onepress. Gliwice 2024.	
	4 Buksak L., Szkoła mówców. Myśl i prezentuj inaczej niż wszyscy, Wydawnictwo Onepress, Gliwice 2023.	
	5 Kutnyj P., Szkoła retoryki: jak przekonująco przemawiać, dyskutować i pisać, Wydawnictwo Onepres, Gliwice 2024.	
Koordynator zajęć:	dr Andrzej Smolarczyk	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne	Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Zarządzanie konfliktem i kryzysem w organizacji	Kod	Z2za2s.001		
		Rodzaj zajęć	obowiązkowe		
Formy zajęć i liczba godzin	W Ć L P Ps T S	Semestr	2		
	15 30	Punkty ECTS	3		
Program obowiązuje od					
2026/2027					
Zajęcia wprowadzające					
Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie usystematyzowanej i pogłębionej wiedzy na temat procesu zarządzania konfliktem w organizacji oraz znaczenia strategii i metod rozwiązywania konfliktów w organizacji. Wiedza przekazywana w toku zajęć dotyczy również specyfiki i istoty procesu zarządzania kryzysem w organizacji oraz znaczenia złożonych strategii antykryzysowych, planów zarządzania kryzysowego, w tym systemów wczesnego ostrzegania w organizacji. Celem zajęć jest również rozwijanie praktycznych umiejętności zawodowych i kompetencji społecznych niezbędnych do zarządzania konfliktem i kryzysem w organizacji, w tym zastosowania odpowiednich narzędzi na poszczególnych etapach zarządzania kryzysowego, a także krytycznej, pogłębionej oceny decyzji podejmowanych przez organizacje w procesach zarządzania konfliktem i kryzysem.				
Ramowe treści programowe	Istota, typologia, źródła, struktura i fazy konfliktów. Ewolucja poglądów na konflikt w organizacji. Strategie zarządzania konfliktem i strategię negocjacyjne. Psychologiczny i etyczny kontekst zarządzania konfliktem. Istota zarządzania kryzysem w organizacji. Typologia, źródła i fazy rozwoju kryzysu w organizacji. Podatność i zdolność adaptacyjna przedsiębiorstwa do sytuacji kryzysowych. Modele zarządzania sytuacją kryzysową i strategię antykryzysowe. System wczesnego ostrzegania w zarządzaniu sytuacją kryzysową. Plan Ciągłości Działania i plan zarządzania kryzysowego w organizacji.				
Inne informacje	---				
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową				
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:		godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach		15	15	0
	udziałem w innych formach zajęć		30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu		10		0
	przygotowaniem do bieżących zajęć		20		20
	Razem godzin:		75	45	50
	Razem punktów ECTS:		3	1.8	2.0
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne	
		ZARZII_W01; ZARZII_W03; ZARZII_W06; ZARZII_W07	ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U07; ZARZII_U09	ZARZII_K05; ZARZII_K06	
Cele i treści ramowe sformułował	dr Agnieszka Konopelko, prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska		Data: 04.05.2026		
Realizacja w roku akademickim	2026/2027				
Treści programowe	Wykład				
	1 Zagadnienia wprowadzające. Istota konfliktu i kryzysu				
	2 Typologia i struktura konfliktów. Ewolucja podejścia do konfliktów w organizacji				
	3 Cykl konfliktu i fazy konfliktu				
	4 Strategie zarządzania konfliktem. Metody i instrumenty rozwiązywania konfliktów				
	5 Fazy i strategię negocjacji i mediacji				
	6 Psychologiczny i etyczny kontekst zarządzania konfliktami				
	7 Typologia i symptomy kryzysów				
	8 Istota zarządzania kryzysem w organizacji				
	9 Fazy rozwoju kryzysu w przedsiębiorstwie				
	10 Podatność przedsiębiorstwa na kryzys i zdolność adaptacyjna przedsiębiorstwa do sytuacji kryzysowych				
	11 Kultura organizacyjna a kryzys przedsiębiorstwa				
	12 Modele zarządzania sytuacją kryzysową				
	13 System wczesnego ostrzegania w zarządzaniu sytuacją kryzysową. Plan Ciągłości Działania				
	14 Strategie antykryzysowe				
	15 Zaliczenie pisemne				
	Ćwiczenia audytoryjne				
	1 Wprowadzenie do tematyki zajęć. Informacje na temat organizacji ćwiczeń i zasad zaliczenia				
	2 Źródła konfliktów. Analiza porównawcza i dyskusja				
	3 Analiza źródeł konfliktu na podstawie studium przypadku				
	4 Wewnętrzne i zewnętrzne źródła kryzysów. Analiza porównawcza i dyskusja				
	5 Pozytywne i negatywne aspekty konfliktów i kryzysów. Analiza porównawcza i dyskusja				
	6 Analiza faz konfliktu na podstawie studium przypadku				
	7 Identyfikacja i analiza strategii zarządzania konfliktem na podstawie studium przypadku i symulacji				
	8 Analiza scenariuszy rozwiązywania konfliktów na podstawie studium przypadku				
	9 Analiza etapów procesu negocjacyjnego na podstawie studium przypadku				
	10 Identyfikacja i analiza interesów potencjalnych uczestników sytuacji kryzysowych (interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych)				
11 Analiza przykładów zarządzania kryzysem w wybranych organizacjach - studia przypadków					
12 Analiza wybranego przykładu zarządzania kryzysem - praca z tekstem, interpretacja i dyskusja					
13 Identyfikacja i analiza błędów w zarządzaniu kryzysem na podstawie wybranych przykładów					
14 Przygotowanie projektu dotyczącego planu zarządzania kryzysowego w przedsiębiorstwie produkcyjnym					

	15	Prezentacja projektów. Podsumowanie pracy semestralnej		
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną		
	Ć	projekt praktyczny; studium przypadku; analiza tekstów z dyskusją		
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną z wykorzystaniem MS Teams		
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne w formie problemowych pytań otwartych		
	Ć	zaliczenie na podstawie punktów uzyskanych za rozwiązywanie kolejnych zadań problemowych oraz za opracowanie zadania projektowego; aktywność na zajęciach		
Warunki zaliczenia	W	Zaliczenie pisemne wykładu ma formę problemowych pytań otwartych. Ocena ustalana jest na podstawie liczby punktów uzyskanych za: poprawność merytoryczną odpowiedzi, trafność argumentacji i wnioskowania, oraz poprawność używanej terminologii. Punkty uzyskane za poszczególne odpowiedzi są sumowane i przeliczane na ocenę zgodnie z przyjętą skalą ocen: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).		
	Ć	Ocena końcowa z ćwiczeń stanowi sumę punktów uzyskanych za realizację bieżących zadań (60%) i wykonanie projektu (40%). Punktacja może być podwyższona za aktywność podczas zajęć. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).		
zdefiniowanych dla kierunku studiów				
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu istotę i uwarunkowania procesu zarządzania konfliktem w organizacji, oraz znaczenie strategii i metod rozwiązywania konfliktów w organizacji		ZARZII_W01; ZARZII_W03; ZARZII_W07	
E2	specyfikę i istotę procesu zarządzania kryzysem w organizacji oraz znaczenie złożonych strategii antykryzysowych, planów zarządzania kryzysowego, w tym systemów wczesnego ostrzegania w organizacji		ZARZII_W01; ZARZII_W03; ZARZII_W06	
Umiejętności: student potrafi				
E3	rozwiązywać złożone problemy związane z procesami zarządzania konfliktem i kryzysem w organizacji na podstawie wybranych studiów przypadków		ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U07	
E4	zastosować odpowiednie narzędzia i zaprezentować poszczególne etapy planu zarządzania kryzysowego		ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U07; ZARZII_U09	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych związanych z zarządzaniem konfliktem i kryzysem z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych oraz najwyższych standardów etycznych			ZARZII_K05; ZARZII_K06
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się		Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
E1	zaliczenie w formie problemowych pytań otwartych		W	
E2	zaliczenie w formie problemowych pytań otwartych		W	
E3	rozwiązywanie zadań problemowych; aktywność na zajęciach		Ć	
E4	przygotowanie projektu		Ć	
E5	rozwiązywanie zadań problemowych; aktywność na zajęciach		Ć	
Literatura podstawowa	1	Białczyk K., Efektywne zarządzanie konfliktem i stresem zawodowym w organizacji, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2023.		
	2	Durst S., Henschel T., Crisis management for small and medium-sized enterprises (SMEs): strategies for external crises, Springer, Cham 2023.		
	3	Kłusek-Wojciszke E., Konflikt w organizacji: style postępowania, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2020.		
	4	Moczyłowska J. M., Kowalewski K., Zjawiska kryzysowe w organizacji : diagnoza i zarządzanie, Difin, Warszawa 2024.		
	5	Szczupaczyński J., Zarządzanie kryzysowe: zarys problematyki, Dom Wydawniczy ELIPSA, Warszawa 2024.		
Literatura uzupełniająca	1	Dec P., Masiukiewicz P., Restrukturyzacja przedsiębiorstw: zarządzanie kryzysem, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2024.		
	2	Gromek P., Nowe zarządzanie kryzysowe w Polsce, Difin, Warszawa 2025.		
	3	Konopelko A., Zarządzanie kryzysowe w organizacji a kultura organizacyjna. Kazus przedsiębiorstwa Samsung Electronics, Akademia Zarządzania 8(3)/2024, s. 44-63.		
	4	Kowalewski P., Negocjacje w praktyce: jak osiągać cele w biznesie i życiu prywatnym, Onepress: Helion, Gliwice 2024.		
	5	Prasol M., Ciągłość działania i zarządzanie kryzysowe ICT, Presscom, Wrocław 2026.		
	6	Wojciechowska-Filipek S., Mazurek-Kucharska B., Zarządzanie w kryzysie. Aspekty organizacyjne i psychologiczne, CeDeWu, Warszawa 2023.		
	7	Woźniak J., Domańska-Szaruga B., Kasiewicz S., Przedsiębiorstwo innowacyjne w cyfrowym świecie: technologie teleinformatyczne, zarządzanie ryzykiem, kultura organizacyjna, CeDeWu, Warszawa 2025.		
Koordynator zajęć:	dr Agnieszka Konopelko, prof. dr hab. Joanna M. Moczyłowska		Data:	2026-05-04

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Statystyczna analiza danych	Kod	Z2za2s.002
		Rodzaj zajęć	obowiązkowy
Formy zajęć i liczba godzin	W Ć L P Ps T S	Semestr	2
	15	Punkty ECTS	3
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające			

Cele zajęć

Głównym celem zajęć jest wyposażenie studentów w rozszerzoną wiedzę z zakresu statystyki oraz wypracowanie umiejętności myślenia analitycznego niezbędnego do przeprowadzania rzetelnej analizy danych w zarządzaniu. Zajęcia mają na celu przygotowanie uczestników do wykorzystania pakietów statystycznych, takich jak STATISTICA, w celu wsparcia procesów decyzyjnych w organizacjach. Student zdobędzie kompetencje w zakresie doboru odpowiednich metod i technik statystycznych do rozwiązywania konkretnych problemów badawczych oraz nabędzie praktyczną umiejętność interpretacji wyników uzyskanych za pomocą narzędzi informatycznych.

Ramowe treści programowe

Przygotowanie danych, metody wizualizacji oraz graficzna prezentacja danych jedno- i wielowymiarowych. Wnioskowanie statystyczne, testy istotności oraz analiza wariancji (ANOVA). Badanie współzależności oraz modelowanie regresyjne zależności przyczynowo-skutkowych. Konstrukcja ankiet, ocena rzetelności skal pomiarowych oraz analiza cech jakościowych. Metody porządkowania liniowego, zagadnienia taksonomiczne oraz analiza skupień i czynnikowa. Analiza dynamiki z użyciem indeksów agregatowych.

Inne informacje

zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową

Nakład pracy studenta związany z:		godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
Wyczerpie:	udziałem w wykładach	15	15	
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	5		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	25		25
	Razem godzin:	75	45	55
Razem punktów ECTS:		3	1.8	2.2

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
		ZARZII_W01	ZARZII_U03; ZARZII_U04	ZARZII_K01

Cele i treści ramowe sformułował dr inż. Anna Olszewska, prof. PB

Data: 7.05.2026

Realizacja w roku akademickim 2026/27

Wykład	
1	Podstawowe zagadnienia statystycznej analizy danych i ich znaczenie w procesach decyzyjnych
2	Przygotowanie danych do analizy jako etap wstępnej weryfikacji i transformacji zbiorów
3	Metody wizualizacji danych jedno- i wielowymiarowych w prezentacji wyników badań
4	Wnioskowanie statystyczne jako narzędzie estymacji i weryfikacji hipotez o parametrach populacji
5	Analiza wariancji (ANOVA) jako metoda porównywania grup i badania wpływu czynników
6	Korelacja prosta i cząstkowa jako sposób badania współzależności między zmiennymi mierzalnymi
7	Metody regresyjne jako narzędzie modelowania i prognozowania zależności przyczynowo-skutkowych
8	Konstrukcja ankiety jako narzędzia badawczego oraz statystyczna ocena rzetelności skal
9	Testy istotności wykorzystywane do weryfikacji hipotez w badaniach ankietowych
10	Analiza zależności dla danych jakościowych
11	Metody porządkowania liniowego oraz budowa syntetycznych mierników rozwoju w ujęciu taksonomicznym
12	Grupowanie obiektów w analizie skupień oraz procesy klasyfikacji i segmentacji
13	Analiza czynnikowa jako metoda redukcji wymiarowości danych i identyfikacji struktur ukrytych
14	Agregatowe indeksy statystyczne i analiza dynamiki zjawisk złożonych w czasie
15	Zaliczenie testowe

Treści programowe

Pracownia specjalistyczna	
1	Wprowadzenie do obsługi programu Statistica oraz konfiguracja środowiska pracy analitycznej
2	Zasady wykorzystania pakietów Statistica oraz Excel w przetwarzaniu danych z obszaru zarządzania
3	Praktyczne sposoby prezentacji danych oraz ich opis statystyczny w pakiecie komputerowym
4	Weryfikacja hipotez za pomocą parametrycznych testów istotności w programie Statistica
5	Przeprowadzanie analizy wariancji dla porównywania efektów działań w wielu grupach
6	Analiza współzależności między zmiennymi jako sposób badania siły i kierunku powiązań
7	Budowa modeli regresji liniowej oraz wielorakiej
8	Analiza rozkładu odpowiedzi oraz statystyczna ocena rzetelności kwestionariusza (współczynnik Alfa Cronbacha)
9	Zastosowanie testów parametrycznych i nieparametrycznych w obróbce danych ankietowych
10	Badanie powiązań cech niemierzalnych w analizie tablic wielodzzielczych i testach niezależności
11	Wyznaczanie rankingów obiektów metodami taksonomicznymi z użyciem mierników syntetycznych

	12	Praktyczna segmentacja obiektów w analizie skupień i procedury grupowania danych
	13	Redukcja wymiarowości bazy danych poprzez realizację procedury analizy czynnikowej
	14	Obliczanie indeksów dynamiki oraz wskaźników agregatowych dla zjawisk złożonych
	15	Omówienie projektów
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	Wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
	Ps	Metoda projektowa, praca w grupach i indywidualna
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	Wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne w formie testowej
	Ps	wykonanie projektów
Warunki zaliczenia	W	Uzyskanie ze sprawdzianu przynajmniej 51% punktacji. Ocena końcowa: (0-50)% punktów - 2,0; (51-60)% punktów - 3,0; (61-70)% punktów - 3,5; (71-80)% punktów - 4,0; (81- 90)% punktów - 4,5; (91-100)% punktów - 5,0.
	Ps	Realizacja projektów, uzyskanie przynajmniej 51% punktacji łącznej z wszystkich projektów. Ocena końcowa: (0-50)% punktów - 2,0; (51-60)% punktów - 3,0; (61-70)% punktów - 3,5; (71-80)% punktów - 4,0; (81-90)% punktów - 4,5; (91-100)% punktów - 5,0.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	teoretyczne aspekty wnioskowania statystycznego oraz zaawansowanych metod modelowania zależności przyczynowo-skutkowych	ZARZII_W01		
E2	metodologię doboru narzędzi statystycznych do analizy zjawisk złożonych, zasady taksonomii struktur wielowymiarowych	ZARZII_W01		
Umiejętności: student potrafi				
E3	dobrać i zastosować zaawansowane metody statystyczne, takie jak modele regresyjne, analiza wariancji czy techniki wielowymiarowe, do rozwiązywania problemów decyzyjnych w zarządzaniu		ZARZII_U03, ZARZII_U04	
E4	wykorzystać wybrane moduły pakietu statystycznego do przetwarzania, wizualizacji i interpretacji danych ilościowych pochodzących z badań w obszarze zarządzania		ZARZII_U03, ZARZII_U04	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	współpracy w zespole nad analizą danych i prezentacją wyników, wykazując odpowiedzialność za swoją część zadania oraz otwartość na dyskusję i konstruktywną krytykę			ZARZII_K01

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>zaliczenie pisemne w formie testowej</i>	W
E2	<i>zaliczenie pisemne w formie testowej</i>	W
E3	<i>wykonanie projektów</i>	Ps
E4	<i>wykonanie projektów</i>	Ps
E5	<i>wykonanie projektów</i>	Ps

Literatura podstawowa	1	Panek T., Zwierzchowski J., Statystyczna wielowymiarowa analiza porównawcza: teoria, metody i zastosowania, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2025.
	2	Friedman H. S., Swaminathan A., Analiza danych dla menedżerów: jak zrozumieć i wykorzystać dane dostępne w twojej firmie, MT Biznes, Warszawa 2025.
	3	Józefacka N.M., Arciszewska-Leszczuk A., Kołek M. F., Iwanowski P., Metodologia i statystyka. Tom 1, Przewodnik naukowego turysty, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2023
	4	Goldmeier J., Mistrz analizy danych: od danych do wiedzy, Helion, Gliwice 2025.
Literatura uzupełniająca	1	Kortas J., Cięszczyk P., Statystyka praktyczna z Excelem: dla studentów i doktorantów, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2025.
	2	Krajewska-Śpiewak J., Metody analizy danych: przykłady z zakresu inżynierii produkcji: podręcznik dla studentów studiów technicznych i ekonomicznych oraz menadżerów przedsiębiorstw, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2022.
	3	Spiegelhalter D., The art of uncertainty: how to navigate chance, ignorance, risk and luck, Pelican an imprint of Penguin Books, Dublin 2024.

Koordynator zajęć:	dr inż. Anna Olszewska, prof. PB	Data:	2026-05-07
--------------------	----------------------------------	-------	------------

POLITECHNIKA BIAŁOSTOKA								Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Zarządzanie zmianą							E	Kod	Z2za2s.003		
									Rodzaj zajęć	obowiązkowe		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr			2	
	30	30						Punkty ECTS			5	
Program obowiązuje od 2026/2027												
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	W wyniku przeprowadzonych zajęć student zdobędzie wiedzę i umiejętności z zakresu tematyki restrukturyzacji, zarządzania zmianą, jej planowania i wdrażania. Zdobytą wiedzę teoretyczną popartą zostanie praktyką. Student zdobędzie także kompetencje społeczne z zakresu elastycznego reagowania na potrzeby rynku.											
Ramowe treści programowe	Istota i cechy zmian i restrukturyzacji. Rodzaje zmian i restrukturyzacji. Planowanie i przebieg procesu zmian i restrukturyzacji. Znaczenie nadzoru korporacyjnego w procesie zmian i restrukturyzacji. Przywództwo i opory w procesie zmian. Kontrola i monitorowanie procesu zmian. Pomiar i ocena skuteczności procesów zmian i restrukturyzacji. Współczesne zmiany w otoczeniu przedsiębiorstw i ich uwarunkowania. Istota i cechy zmian i restrukturyzacji. Rodzaje zmian i restrukturyzacji. Planowanie i przebieg procesu zmian i restrukturyzacji. Przywództwo i opory w procesie zmian. Kontrola i monitorowanie procesu zmian. Pomiar i ocena skuteczności procesów zmian i restrukturyzacji.											
Inne informacje	--- zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową											
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych		
	udziałem w wykładach							30	30			
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30		
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć							2	2			
	przygotowaniem do egzaminu							8				
	przygotowaniem do bieżących zajęć							55		55		
	Razem godzin:							125	62	85		
Razem punktów ECTS:							5	2.5	3.4			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		
								ZARZII_W01; ZARZII_W02; ZARZII_W05	ZARZII_U01; ZARZII_U02	ZARZII_K01; ZARZII_K04; ZARZII_K05		
Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. Jerzy Paszkowski, dr Andrzej Pawluczuk							Data:	5.05.2026			
Realizacja w roku akademickim								2026/27				

	Wykład
	1 Wprowadzenie do tematyki zarządzania zmianą
	2 Istota i cechy zmian i restrukturyzacji.
	3 Modele zarządzania zmianami w organizacji
	4 Planowanie i przebieg procesu zmian i restrukturyzacji.
	5 Przywództwo i opory w procesie zmian.
	6 Rola Rady Nadzorczej w zarządzaniu zmianą i procesie restrukturyzacji.
	7 Wybrane aspekty prawne różnych form restrukturyzacji przedsiębiorstwa.
	8 Praktyka procesu restrukturyzacji poprzez podział i wydzielenie.
	9 Związek zarządzania sytuacyjnego lidera/menedżera z profilem kompetencyjnym odbiorców zmiany.
	10 Dobre praktyki zarządzania zmianą w przykładach COVID i innych globalnych wyzwań.
	11 Różnice między różnymi podejściami w restrukturyzacji przedsiębiorstw.
	12 Kontrola i monitorowanie procesu zmian.
	13 Pomiar i ocena skuteczności procesów zmian i restrukturyzacji.
	14 Aktualne trendy w zarządzaniu zmianą.
	15 Podsumowanie wiedzy przed egzaminem
	Ćwiczenia audytoryjne
	1 Przedstawienie organizacji przebiegu ćwiczeń, struktury case study i podział na zespoły
	2 Podstawowy cykl zmian w organizacji
	3 Zarządzanie przedsiębiorstwem oparte o cykl - cz.1
	4 Zarządzanie przedsiębiorstwem oparte o cykl - cz.2
	5 Podniesienie efektywności organizacji przez zarządzanie zmianą przed planowanym debiutem na NASDAQ.
	6 Zmiana struktury organizacyjnej w procesie zmian w organizacji.
	7 Reorganizacja przedsiębiorstwa przez wydzielenie i podział.
	8 Zarządzanie zmianą w sytuacji w bankructwa dostawców lub odbiorców.
	9 Restrukturyzacja przedsiębiorstwa w obliczu braku płynności finansowej.
	10 Przywództwo w czasie przeprowadzania zmian.
Treści programowe	

	11	Cechy lidera w procesie zarządzania zmianą.
	12	Case study z kontroli i monitorowania zmianą.
	13	Role zarządu, Rady Nadzorczej i właścicieli w procesie zarządzania zmianą lub/i restrukturyzacji.
	14	Ocena pracy zespołowej i ewaluacja.
	15	Podsumowanie ćwiczeń i najważniejsze wnioski z przeprowadzonych casów.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy;
	Ć	grupowe rozwiązywanie studium przypadku, praca w grupach, konwersatoria i prezentacje multimedialne.
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy;
Forma zaliczenia	W	egzamin pisemny testowy wraz z częścią pytań opisowych (otwartych)
	Ć	wykonanie studiów przypadku, prezentacje i obrona jednego zadania

W	Egzamin. Kryterium punktowe według zasady: 91% - 100% pkt. 5,0 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane, z ewentualnymi pojedynczymi nieścisłościami, które nie mają znaczenia dla osiągnięcia poszczególnych efektów) 81% - 90% pkt. 4,5 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z nielicznymi błędami) 71% - 80% pkt. 4,0 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z szeregiem błędów i/lub pojedynczych braków) 61% - 70% pkt. 3,5 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z istotnymi błędami i/lub brakami) 51% - 60% pkt. 3,0 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z dużymi błędami lub brakami (poziom minimalnie wymagany, akceptowany przez nauczyciela akademickiego) 50% i mniej pkt. 2,0 (zakładane efekty uczenia się nie zostały osiągnięte)
---	--

Warunki zaliczenia	Na ocenę końcową z ćwiczeń składa się ocena z poszczególnych studium przypadków realizowanych w zespołach, prezentacja jednego studium przypadku na forum grupy wraz z prezentacją multimedialną. 91% - 100% pkt. 5,0 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane, z ewentualnymi pojedynczymi nieścisłościami, które nie mają znaczenia dla osiągnięcia poszczególnych efektów) 81% - 90% pkt. 4,5 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z nielicznymi błędami) 71% - 80% pkt. 4,0 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z szeregiem błędów i/lub pojedynczych braków) 61% - 70% pkt. 3,5 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z istotnymi błędami i/lub brakami) 51% - 60% pkt. 3,0 (zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z dużymi błędami lub brakami (poziom minimalnie wymagany, akceptowany przez nauczyciela akademickiego) 50% i mniej pkt. 2,0 (zakładane efekty uczenia się nie zostały osiągnięte)
---------------------------	---

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu zjawiska i procesy zarządzania zmianą oraz restrukturyzacji w odniesieniu do zmian zachodzących w otoczeniu	ZARZII_W01; ZARZII_W05		
E2	w pogłębionym stopniu zagadnienia roli przywódcy w procesie zarządzania zmianą, opory i sposoby ich przezwyciężania	ZARZII_W02		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w pogłębionym stopniu potrafi przygotować działania menedżerskie celem wdrożenia zmian lub dokonania reorganizacji w przedsiębiorstwie w reakcji lub antycypując sytuację w otoczeniu organizacji		ZARZII_U01	
E4	określa w pogłębionym stopniu innowacyjne rozwiązania podnoszące efektywność organizacji i budujące jej przewagi konkurencyjne		ZARZII_U02	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	aktywnego i konstruktywnego działania w pracy zespołowej, prezentowania i argumentowania własnej wiedzy, słuchania członków zespołów, zrozumienia ról w organizacji w trakcie procesów tworzenia planów restrukturyzacji oraz zarządzania zmian przy rozwiązywaniu studiów przypadków			ZARZII_K01; ZARZII_K04; ZARZII_K05

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	egzamin testowy wraz z częścią pytań opisowych (otwartych)	W
E2	egzamin testowy wraz z częścią pytań opisowych (otwartych)	W
E3	rozwiązanie grupowe studiów przypadku wraz z prezentacją jednego casu	Ć
E4	rozwiązanie grupowe studiów przypadku wraz z prezentacją jednego casu	Ć
E5	rozwiązanie grupowe studiów przypadku wraz z prezentacją jednego casu	Ć
1	Paszkowski J., Zarządzanie zmianami w dużych przedsiębiorstwach województwa podlaskiego, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok, 2024.	

Literatura podstawowa	2	Paszkowski J. (red.), Przedsiębiorstwo w procesie zmian, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Warszawa 2022.
	3	Jagielka A. Mianowski M., Kosińska M., Gniazdowski P., Kuron P., Restrukturyzacja. Wprowadzanie trudnych zmian z korzyścią dla organizacji i pracowników, Wolters Kluwer, Warszawa 2022.
	4	Dec P., Masiukiewicz P., Restrukturyzacja przedsiębiorstw: zarządzanie kryzysem, PWN, Warszawa 2024
Literatura uzupełniająca	1	Garstka M., Restrukturyzacja przedsiębiorstwa: podział przez wydzielenie, CeDeWu, Warszawa 2023.
	2	Gniazdowski P., i in., Restrukturyzacja: wprowadzenie trudnych zmian z korzyścią dla organizacji i pracowników, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2022
	3	Lewis L., Organizational change: creating change through strategic communication, Wiley-Blackwell, Hoboken 2019
	4	Paszkowski J., Grzybowska W., Wyzwania i procesy adaptacji do zmian oraz kierowania pracownikami w małych i średnich przedsiębiorstwach sektora spożywczego, „Marketing i Rynek”, nr 1/2022.
	5	Wybrane artykuły z Harvard Business Review, Puls Biznesu oraz Forbes (dostęp online)
Koordynator zajęć:		dr hab. Jerzy Paszkowski, prof. PB
Data:		5.05.2026

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce; Zarządzanie w inteligentnych organizacjach	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Strategie personalne i płacowe	Kod	Z2za2s.004
		Rodzaj zajęć	obowiązkowy
Formy zajęć i liczba godzin	W Ć L P Ps T S	Semestr	2
	15 30	Punkty ECTS	3
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	Z2za1s.004		

Cele zajęć Celem zajęć jest przekazanie aktualnej, usystematyzowanej i pogłębionej wiedzy na temat strategii personalnych i płacowych oraz determinant ich wyboru i efektywnego wdrażania. Zajęcia mają także na celu kształtowanie praktycznych umiejętności zawodowych i kompetencji społecznych niezbędnych do realizacji strategii personalnych i płacowych w profesjonalnie zarządzanych organizacjach, w tym umiejętności analitycznych, decyzyjnych i kierowniczych.

Ramowe treści programowe Analiza strategiczna w polityce personalnej i płacowej. Strategie rekrutacji i doboru kadr i doskonalenia zawodowego pracowników. Talent i kompetencja jako zasób strategiczny organizacji. Strategiczne podejście do zarządzania systemem wynagradzania pracowników oraz systemem benefitów (uwarunkowania organizacyjne, psychospołeczne i prawne). Koncepcja Green HRM oraz ESG w polityce personalnej organizacji.

Inne informacje	treści zajęć odwołują się do zasad zrównoważonego rozwoju		
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową		
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych
			w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	15	15
	udziałem w innych formach zajęć	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	10	0
	przygotowaniem do bieżących zajęć	20	20
	Razem godzin:	75	45
	Razem punktów ECTS:	3	1.8
			2.0

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W03; ZARZII_W07	ZARZII_U03; ZARZII_U05; ZARZII_U07	ZARZII_K03; ZARZII_K05

Cele i treści ramowe sformułował prof. dr hab. Joanna Moczydlowska, dr Joanna Samul

Data:
4.05.2026

Realizacja w roku akademickim **2026/27**

Treści programowe	Wykład
	1 Wprowadzenie do problematyki zajęć oraz warunkami zaliczenia wykładu 2 Strategie personalne a strategie biznesowe i rozwojowe organizacji 3 Strategie rekrutacji i doboru kadr w kontekście cech rynku pracy 4 Strategie doskonalenia potencjału ludzkiego organizacji 5 Polityka wynagradzania pracowników - determinanty wyboru strategii 6 Kształtowanie polityki płacowej 7 Jawność wynagradzania - cele i uwarunkowania wdrażania systemu 8 Zarządzanie systemem benefitów 9 Pomiar efektywności strategii płacowych 10 Narzędzia wartościowania pracy 11 Strategie prorodzinne organizacji jako element ESG 12 Zarządzanie neuro różnorodnością jako element strategii personalnej 13 Koncepcja zielonego HRM 14 Talenty i kompetencje jako strategiczny zasób organizacji 15 Zaliczenie wykładu
Treści programowe	Ćwiczenia audytoryjne
	1 Wprowadzenie do problematyki ćwiczeń oraz zapoznanie studentów z warunkami zaliczenia 2 Analiza strategiczna organizacji w kontekście wyboru strategii personalnej 3 Kształtowanie umiejętności projektowania i wdrażania strategii rekrutacji i doboru pracowników 4 Kształtowanie umiejętności projektowania i wdrażania strategii doskonalenia potencjału ludzkiego 5 Analiza determinant strategii płacowych 6 Analiza praktycznych rozwiązań w zakresie konstruowania polityki płacowej - część 1 7 Analiza praktycznych rozwiązań w zakresie konstruowania polityki płacowej - część 2 8 Systemy benefitowe - diagnoza i studium przypadku 9 Narzędzia do projektowania i zarządzania systemami wynagradzania

	10	Kształtowanie praktycznych umiejętności w zakresie pomiaru efektywności strategii płacowych. Studium przypadku
	11	Praktyczne rozwiązania w zakresie polityki prorodzinnej organizacji. Studium przypadku
	12	Wdrażanie strategii zarządzania neuro różnorodnością
	13	Praktyczne rozwiązania w zakresie wdrażania koncepcji zielonego HRM
	14	Kształtowanie umiejętności projektowania i wdrażania strategii zarządzania kompetencjami i talentami
	15	Zaliczenie ćwiczeń
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład problemowy, konwersatoryjny, wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	ćwiczenia audytoryjne
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład problemowy, konwersatoryjny, wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne - otwarte pytania problemowe
	Ć	rozwiązywanie zadań problemowych
Warunki zaliczenia	W	Zaliczenie pisemne z wykładu ma formę pytań otwartych. Za każdą poprawną odpowiedź na każde pytanie student może zdobyć 2 punkty. Otrzymana ocena jest zgodna z następującymi kryteriami: 100 – 91% cena bardzo dobra (5.0); 90 – 81% dobra plus (4.5); 80 – 71% dobra (4.0); 70 – 61% dostateczna plus (3.5); 60 – 51% dostateczna (3.0); poniżej 51% niedostateczna (2.0).
	Ć	Ocena z ćwiczeń jest sumą punktów z wykonywanych ćwiczeń - po 2 pkt za każde ćwiczenie. Otrzymana ocena jest zgodna z następującymi kryteriami: 91 – 100% cena bardzo dobra (5.0); 81 – 90% dobra plus (4.5); 71 – 80% dobra (4.0); 61 – 70% dostateczna plus (3.5); 51 – 60% dostateczna (3.0); poniżej 51% niedostateczna (2.0).

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	Wiedza: student zna i rozumie			
E1	zaawansowane metody projektowania i wdrażania strategii personalnych i płacowych	ZARZII_W03		
E2	w pogłębionym stopniu ekonomiczne, prawne, kulturowe, psychologiczne i etyczne uwarunkowania projektowania i wdrażania strategii personalnych i płacowych	ZARZI_W07		
	Umiejętności: student potrafi			
E3	efektywnie projektować i wdrażać strategie personalne i płacowe uwzględniając zasady zrównoważonego rozwoju (ESG)		ZARZII_U05	
E4	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy informacji oraz twórczo interpretować i prezentować te informacje komunikując się na tematy związane z projektowaniem i wdrażaniem strategii personalnych i płacowych		ZARZII_U03; ZARZII_U07	
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
E5	propagowania i wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju w zakresie polityki społecznej organizacji			ZARZII_K03
E6	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w organizacji, z uwzględnieniem zasad etyki, odpowiedzialności za relacje interpersonalne oraz poszanowania norm współpracy w środowisku pracy.			ZARZII_K05

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie pisemne - otwarte pytania problemowe	W
E2	zaliczenie pisemne - otwarte pytania problemowe	W
E3	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E4	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E5	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E6	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć

Literatura podstawowa	1	Kozłowska A., Jawność wynagrodzeń. Jak przygotować się do wdrożenia dyrektywy o przejrzystości płac, Wydawnictwo INFOR, 2026.
	2	Juchnowicz M., Kinowska H., Rostkowski T., Skuteczne systemy wynagradzania w biznesie i sektorze publicznym, PWE, Warszawa 2021.
	3	Armstrong M.(Korda R. tł.), Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi: narzędzia, modele i efektywne rozwiązania dla liderów HR, Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN, 2025
Literatura uzupełniająca	1	Moczydłowska J.M., Kluczowe kompetencje zmieniających się organizacji — nowe wyzwania na rynku pracy. Marketing i Rynek 2021, 1, 3–10.
	2	Moczydłowska J.M., Moczydłowska Z.S., Jeseviciute-Ufartiene L., Green Competence Management in the Logistics Services Industry in Poland in the Light of Qualitative Research, Economics and Environment, 2024, 3(90), 1-14.

Koordynator zajęć:	prof.dr hab. Joanna M. Moczydłowska	Data:	2026-05-04
--------------------	-------------------------------------	-------	------------

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania						
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne					
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce; Zarządzanie w inteligentnych organizacjach							Profil kształcenia	ogólnoakademicki					
Nazwa zajęć	Zarządzanie procesami							Kod	Z2za2s.005					
								Rodzaj zajęć	obowiązkowe					
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	2					
	15				45			Punkty ECTS	5					
Program obowiązuje od	2026/2027													
Zajęcia wprowadzające														
Cele zajęć	Poznanie kluczowych aspektów procesowego podejścia do zarządzania przedsiębiorstwem. Zdobywanie umiejętności i poznanie zasad zarządzania procesami biznesowymi. Poznanie narzędzi informatycznych wspomagających zarządzanie procesami.													
Ramowe treści programowe	Zajęcia obejmują zagadnienia zarządzania procesami biznesowymi (BPM) jako systematycznego podejścia do identyfikacji, modelowania, wdrażania, monitorowania i doskonalenia procesów w organizacji. Omawiane są podstawy podejścia procesowego, cykl życia BPM oraz metody analizy i opisu procesów, w tym ich struktura, klasyfikacja i architektura. Treści obejmują również pomiar efektywności procesów, role organizacyjne w BPM. Uwzględniono aspekty ładu procesowego (BPM governance) oraz wykorzystania technologii cyfrowych (np. automatyzacji, AI) i modele dojrzałości w doskonaleniu procesów. Szczególny nacisk położono na praktyczne zastosowania BPM w organizacjach oraz jego znaczenie dla efektywności, jakości i adaptacyjności przedsiębiorstw.													
Inne informacje	--- zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową													
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych			
	udziałem w wykładach							15	15					
	udziałem w innych formach zajęć							45	45		45			
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							10						
	przygotowaniem do bieżących zajęć							35			35			
	przygotowaniem do zaliczenia							20			20			
	Razem godzin:							125	60		100			
	Razem punktów ECTS:							5	2.4		4.0			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne			
								ZARZII_W01; ZARZII_W02	ZARZII_U01; ZARZII_U04		ZARZII_K04			
Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. inż. Arkadiusz Jurczuk, prof. PB							Data:	30.04.2026					
Realizacja w roku akademickim	2026/27													
Treści programowe	Wykład													
	1	Omówienie programu i zasad zaliczenia zajęć. Trendy w zakresie podejścia procesowego do zarządzania												
	2	Istota i ewolucja procesowego podejścia do zarządzania												
	3	Pojęcie, struktura procesów												
	4	Architektura procesów												
	5	Zasady zarządzania procesami biznesowymi												
	6	Cykl zarządzania procesami biznesowymi, cz. 1												
	7	Cykl zarządzania procesami biznesowymi, cz. 2												
	8	Identyfikacja i opis procesów												
	9	Wybrane metody identyfikacji niespójności procesów												
	10	Źródła informacji o procesach												
	11	Monitorowanie procesów, cz. 1												
	12	Monitorowanie procesów, cz. 2												
	13	Podstawy ładu procesów												
	14	Modele i ocena dojrzałości												
	15	Kolokwium końcowe												
		Pracownia specjalistyczna												
	1	Zasady i organizacja zajęć. Wprowadzenie do zasad identyfikacji i opisu procesów w cyklu BPM												
2	Opracowanie architektury procesów. Mapowanie strumienia wartości													
3	Identyfikacja i opis struktury procesów z wykorzystaniem notacji biznesowej, cz. 1													
4	Identyfikacja i opis struktury procesów z wykorzystaniem notacji biznesowej, cz. 2													
5	Definiowanie ról i odpowiedzialności w procesach biznesowych													
6	Parametryzacja modeli procesów													
7	Opracowanie modeli dokumentów, definiowanie obiektów danych													

	8	Wykorzystanie kwerend do diagnozowania i sprawdzania kompletności opisu procesów
	9	Ocena ilościowa procesów "as-is". Analiza czasowo-kosztowa procesów z wykorzystaniem specjalistycznych narzędzi IT, cz. 1
	10	Ocena ilościowa procesów "as-is". Analiza czasowo-kosztowa procesów z wykorzystaniem specjalistycznych narzędzi IT, cz. 2
	11	Zaawansowane narzędzia analityczne w diagnozowaniu procesów
	12	Ocena i rekomendacje propozycji usprawnień procesów biznesowych. Dokumentacja "to-be" procesów
	13	Analiza i ocena studium przypadku wdrożenia elementów zarządzania procesami
	14	Kolokwium zaliczeniowe 1
	15	Kolokwium zaliczeniowe 2
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną
	Ps	metoda projektów; studium przypadku
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną
Forma zaliczenia	W	Kolokwium pisemne
	Ps	Kolokwium pisemne z wykorzystaniem narzędzi IT do zarządzania procesami
Warunki zaliczenia	W	Zaliczenie z oceną na podstawie sumy punktów uzyskanych z kolokwium. O ocenie pozytywnej zajęć decyduje liczba punktów uzyskanych z kolokwium zaliczeniowego, min. 51% łącznej liczby punktów (dost 51-60%, dost plus 61-70 %, db 71-80%, db plus 81-90 %, bdb 91-100%). Warunkiem zaliczenia zajęć jest osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów uczenia się.
	Ps	O ocenie pozytywnej zajęć decyduje liczba punktów uzyskanych z kolokwium zaliczeniowego, min. 51% łącznej liczby punktów (dost 51-60%, dost plus 61-70 %, db 71-80%, db plus 81-90 %, bdb 91-100%). Warunkiem zaliczenia zajęć jest osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów uczenia się oraz obecność na zajęciach.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	istotę podejścia procesowego oraz cykl życia zarządzania procesami (BPM), w tym metody identyfikacji, modelowania, analizy i doskonalenia procesów	ZARZII_W01; ZARZII_W02		
E2	zasady projektowania struktur procesowych w organizacji, w tym architektury procesów, role procesowe oraz znaczenie ładu procesów (BPM governance) i technologii cyfrowych.	ZARZII_W01; ZARZII_W02		
Umiejętności: student potrafi				
E3	identyfikować i klasyfikować procesy w organizacji oraz określać ich cele, strukturę i powiązania		ZARZII_U01; ZARZII_U04	
E4	modelować i dokumentować procesy z wykorzystaniem wybranych metod i narzędzi oraz interpretować ich przebieg		ZARZII_U01; ZARZII_U04	
E5	analizować efektywność procesów, identyfikować problemy oraz proponować działania usprawniające z uwzględnieniem uwarunkowań organizacyjnych i technologicznych		ZARZII_U01; ZARZII_U04	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	współpracy w zespołach projektowych oraz do aktywnego i kreatywnego poszukiwania rozwiązań problemów biznesowych, uwzględniając potrzeby interesariuszy procesów			ZARZII_K04

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>Kolokwium</i>	W
E2	<i>Kolokwium</i>	W
E3	<i>Kolokwium</i>	Ps
E4	<i>Kolokwium</i>	Ps
E5	<i>Kolokwium</i>	Ps
E6	<i>Obserwacja pracy na zajęciach</i>	Ps
Literatura podstawowa	1 Dumas M. i in., Business process management: istota zarządzania procesami biznesowymi, PWN, Warszawa 2022.	
	2 Bitkowska A., Zarządzanie procesowe w organizacjach : podejście klasyczne i nowe koncepcje, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2021.	
	3 Jurczuk A., Wieloaspektowa identyfikacja i typologia źródeł niespójności procesów biznesowych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, 2019.	
	1 Stabryła A., Zarządzanie procesowe: problemy metodologiczne, C.H. Beck, 2022	
	2 Sliż P., Jackowska B., Dwoiste zarządzanie procesami biznesowymi w erze gospodarki cyfrowej, Difin, Warszawa 2024.	

Literatura uzupełniająca

3

Sobolewska O., Knowledge-oriented business process management as a catalyst to the existence of network organizations, Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation 2020. [Dokument elektroniczny]. Dostęp: <https://jemi.edu.pl/vol-16-issue-1-2020/knowledge-oriented-business-process-management-as-a-catalyst-to-the-existence-of-network-organizations>

Koordynator zajęć:*dr hab. inż. Arkadiusz Jurczuk, prof. PB***Data:***2026-04-30*

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce; Zarządzanie w inteligentnych organizacjach							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Zarządzanie logistyczne							Kod	Z2za2s.006			
								Rodzaj zajęć	obowiązkowy			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	2			
	15	15						Punkty ECTS	2			
Program obowiązuje od	2026/2027											
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	Cele zajęć zarządzania logistycznego dla studentów zarządzania koncentrują się na przełożeniu teorii przepływów na praktyczne decyzje biznesowe. Logistyka w tym ujęciu to nie tylko „transport i magazyn”, ale strategiczny element budowania przewagi konkurencyjnej.											
Ramowe treści programowe	Historia rozwoju i koncepcja logistyki. Otoczenie logistyki. Logistyka w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa. Transport jako ogniwo łańcucha logistycznego. Wybór przewoźnika. Składowanie. Zarządzanie zapasami. Lokalizacja zakładów i składów. Systemy informatyczne w logistyce. Zarządzanie kanałem dystrybucyjnym. Obsługa klienta. Jakość usług w systemie logistycznym. Logistyczne zorientowanie zarządzania. Zarządzanie w sytuacjach awaryjnych i niepewnych. Globalne problemy logistyki. Logistyka miejska. Logistyka w turystyce. Recykling i logistyka odpadów.											
Inne informacje	treści zajęć odwołują się do zasad zrównoważonego rozwoju zajęcia kształtują umiejętności praktyczne											
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych		
	udziałem w wykładach							15	15			
	udziałem w innych formach zajęć							15	15	15		
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							4				
	przygotowaniem do bieżących zajęć							16		16		
	Razem godzin:							50	30	31		
	Razem punktów ECTS:							2	1.2	1.2		
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		
								ZARZII_W04; ZARZII_W06	ZARZII_U04; ZARZII_U06; ZARZII_U09	ZARZII_K01		
Cele i treści ramowe sformułował	Maciej Dobrzyński							Data: 5.05.2026				
Realizacja w roku akademickim	2026/2027											
Treści programowe	1 Ewolucja i istota logistyki biznesowej											
	2 Strategia logistyczna a strategia firmy											
	3 Obsługa klienta jako produkt logistyki											
	4 Zarządzanie zapasami w przedsiębiorstwie											
	5 Logistyka zaopatrzenia i zakupów											
	6 Logistyka produkcji											
	7 Infrastruktura magazynowa i procesy składowania											
	8 Zarządzanie transportem i spedycją											
	9 Koszty logistyczne i controlling											
	10 Zarządzanie łańcuchem dostaw (SCM) w skali globalnej											
	11 Outsourcing logistyczny											
	12 Systemy informatyczne w logistyce											
	13 Logistyka miejska i e-commerce											
	14 Zielona logistyka (Green Logistics)											
	15 Przyszłość zarządzania logistycznego. Zaliczenie pisemne											
	Ćwiczenia audytoryjne											
	1 Analiza struktury asortymentowej (Metoda ABC/XYZ)											
	2 Wyznaczanie Optymalnej Wielkości Zamówienia (Model EOQ)											
	3 Prognozowanie popytu w logistyce											
	4 Projektowanie układu technologicznego magazynu											
	5 Metoda Center of Gravity (Środek Ciężkości)											
	6 Optymalizacja tras przewozowych											
	7 Formowanie jednostek ładunkowych											
	8 Symulacja efektu bicowania (Bullwhip Effect). Kolokwium powtórzeniowe 1											
	9 Ocena i selekcja dostawców											

	10	Logistyka kontraktowa i Outsourcing	
	11	Mierniki efektywności logistycznej	
	12	Rachunek kosztów logistycznych	
	13	Logistyka zwrotna i e-commerce	
	14	Ekologistyka w praktyce	
	15	Zarządzanie ryzykiem i ciągłością działania. Kolokwium powtórzeniowe 2	
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład problemowy z prezentacją multimedialną	
	Ć	ćwiczenia rachunkowe; kolokwia powtórzeniowe	
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład problemowy z prezentacją multimedialną	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne w formie testowej z pytaniami zamkniętymi	
	Ć	ocena 8 zadań rachunkowych i dwóch kolokwii powtórzeniowych	
Warunki zaliczenia	W	Zaliczenie pisemne z wykładu ma formę testu z pytaniami zamkniętymi. Za każdą poprawną odpowiedź student może zdobyć 1 punkt. Uzyskanie oceny 3,0 po osiągnięciu progu co najmniej 51%. Ocena końcowa: (0-50)% punktów - 2,0; (51-60)% punktów - 3,0; (61-70)% punktów - 3,5; (71-80)% punktów - 4,0; (81-90)% punktów - 4,5; (91-100)% punktów - 5,0	
	Ć	Na ocenę z ćwiczeń składa się ocena z miniprojektów realizowanych na poszczególnych ćwiczeniach (40%) oraz ocena z kolokwium (60%). Za realizację poszczególnych miniprojektów można otrzymać łącznie 20 pkt. Za kolokwium można otrzymać 30 pkt. Uzyskanie oceny 3,0 po osiągnięciu progu co najmniej 51%. Ocena końcowa: (0-50)% punktów - 2,0; (51-60)% punktów - 3,0; (61-70)% punktów - 3,5; (71-80)% punktów - 4,0; (81-90)% punktów - 4,5; (91-100)% punktów - 5,0.	
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się		Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów
			Wiedza Umiejętności Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie			
E1	w pogłębionym stopniu koncepcje zarządzania logistycznego w odniesieniu do swojej specjalności		ZARZII_W04
E2	w pogłębionym stopniu fundamentalne dylematy zarządzania łańcuchami dostaw wynikające z aktualnej sytuacji geopolitycznej		ZARZII_W06
Umiejętności: student potrafi			
E3	dobierać i zastosować narzędzia pogłębionej analizy danych z systemów logistycznych		ZARZII_U04
E4	sformułować pytania badawcze związane z prostymi problemami badawczymi z zakresu logistyki		ZARZII_U06
E5	kierować pracą zespołu w warunkach niepewności łańcuchów dostaw		ZARZII_U09
Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
E6	samodzielnie dobierać i dokonać krytycznej oceny wiedzy z zakresu zarządzania logistycznego		ZARZII_K01
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się		Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie testowe		W
E2	zaliczenie testowe		W
E3	kolokwium		Ć
E4	rozwiązywanie zadań problemowych		Ć
E5	kolokwium		Ć
E6	rozwiązywanie zadań problemowych		Ć
Literatura podstawowa	1	Blaik P., Logistyka, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001.	
	2	Szczepanek M. (red.), Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw w czasach turbulencji, zakłóceń i niestabilnej gospodarki, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2025.	
	3	Koliński A., Model efektywności procesów logistycznych przedsiębiorstw w łańcuchu dostaw, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2023.	
Literatura uzupełniająca	1	Banaszyk P., Kauf S., Szoltysek J., Logistyka. Zawitości dziejów i nowe horyzonty, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2024.	
	2	Zimniewicz K. (red.), Zarządzanie logistyką w przedsiębiorstwie w warunkach transformacji cyfrowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2022.	
	3	Szymonik A., Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw w gospodarce cyfrowej, Difin, Warszawa 2021.	
Koordynator zajęć:	dr inż. Maciej Dobrzyński		Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie w inteligentnych organizacjach	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Konkurencyjność i innowacyjność przedsiębiorstw	Kod	Z2za2s.007
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W 15 Ć 30 L P Ps T S	Semestr	2
		Punkty ECTS	3
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	Z2za1s.004		

Cele zajęć

Celem zajęć jest rozwinięcie pogłębionej wiedzy na temat mechanizmów innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw funkcjonujących w warunkach ciągłej zmiany. Studenci nabywają umiejętność identyfikowania oraz oceny źródeł przewagi konkurencyjnej. Zajęcia kształtują zdolność projektowania i wdrażania innowacyjnych rozwiązań oraz strategii konkurencyjnych w odpowiedzi na złożone i zmienne uwarunkowania rynkowe. Istotnym elementem jest rozwijanie umiejętności podejmowania decyzji strategicznych w warunkach niepewności i ograniczonej informacji. W procesie dydaktycznym wykorzystywana jest gra symulacyjna, umożliwiającą praktyczne zastosowanie technik kreatywnego rozwiązywania problemów oraz rozwijanie kompetencji współpracy i argumentacji w zespole. Uzupełnieniem zajęć jest realizacja projektu zespołowego wspierającego integrację wiedzy teoretycznej z praktyką gospodarczą.

Ramowe treści programowe

W części wykładowej studenci zdobywają uporządkowaną wiedzę dotyczącą istoty innowacji, procesów wynalazczych, źródeł i uwarunkowań działalności innowacyjnej oraz modeli i strategii innowacji w przedsiębiorstwie, a także koncepcji konkurencyjności i jej współczesnych determinant, ze szczególnym uwzględnieniem relacji między innowacjami a przewagą konkurencyjną. Część ćwiczeniowa ma charakter problemowy i projektowy – obejmuje rozwijanie zaawansowanych kompetencji twórczych, prowadzenie wieloaspektowej analizy przypadków oraz zespołowe projektowanie rozwiązań w postaci kompleksowego planu rozwoju przedsiębiorstwa, uwzględniającego wdrożenie innowacji w kontekście uwarunkowań rynkowych, organizacyjnych i finansowych.

Inne informacje

treści zajęć odwołują się do zasad zrównoważonego rozwoju
zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową

	Nakład pracy studenta związany z:	godzin	w tym	w tym
		ogółem	kontaktowych	praktycznych
Wyliczenie:	udziałem w wykładach	15	15	
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	4		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	20		20
	przygotowaniem prezentacji	6		6
	Razem godzin:	75	45	56
	Razem punktów ECTS:	3	1.8	2.2

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W01; ZARZII_W04	ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U09	ZARZII_K04

Cele i treści ramowe sformułował dr Justyna Grześ-Buklaho

Data: 05.05.2026

Realizacja w roku akademickim **2026/2027**

	Wykład
	1 Konkurencyjność i innowacyjność organizacji - zagadnienia wprowadzające. 2 Kreatywność jako fundament innowacji. 3 Wynalazczość. Proces wynalazczy. 4 Istota i rodzaje innowacji. 5 Źródła innowacji. 6 Bariery i czynniki wspierające innowacyjność. 7 Modele i procesy innowacyjne (część 1). 8 Modele i procesy innowacyjne (część 2). 9 Innowacyjność przedsiębiorstw. 10 Strategia innowacji w przedsiębiorstwie. 11 Istota i koncepcje konkurencyjności. 12 Innowacje a konkurencyjność. 13 Współczesne wyzwania konkurencyjności. 14 Ekoinnowacje i transformacja cyfrowa w budowaniu nowoczesnej konkurencyjności. 15 Zaliczenie pisemne.
Treści programowe	Ćwiczenia audytoryjne
	1 Wprowadzenie: konkurencyjność i innowacyjność - mapa skojarzeń. 2 Gra dydaktyczna – generowanie pomysłów. 3 Gra dydaktyczna – ocena pomysłów. 4 Gra dydaktyczna – prototyp i prezentacja. 5 Strategia innowacji w praktyce - studium przypadku.

	6	Wprowadzenie do projektu.
	7	Projekt - profil przedsiębiorstwa.
	8	Projekt - analiza sektorowa.
	9	Projekt - analiza sytuacyjna (część 1).
	10	Projekt - analiza sytuacyjna (część 2).
	11	Projekt - przegląd finansów i analiza wskaźnikowa; strategia działania przedsiębiorstw
	12	Projekt - plan wdrożenia innowacji (część 1).
	13	Projekt - plan wdrożenia innowacji (część 2).
	14	Projekt - plan wdrożenia innowacji (część 3).
	15	Prezentacja projektów i feedback.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	projekt praktyczny; studium przypadku; gra symulacyjna
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne
	Ć	zaliczenie na podstawie punktów uzyskanych za: opracowanie zadania projektowego wraz z prezentacją, aktywny udział w grze symulacyjnej, a także studium przypadku
Warunki zaliczenia	W	Warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia pisemnego obejmującego pytania otwarte (za każde z pytań można uzyskać maksymalnie 5 punktów). Ocena końcowa ustalana jest na podstawie liczby punktów uzyskanych za poszczególne odpowiedzi, zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).
	Ć	Warunkiem zaliczenia jest aktywny udział w ćwiczeniach oraz uzyskanie pozytywnej oceny na podstawie liczby punktów uzyskanych za opracowanie zadania projektowego wraz z jego prezentacją, aktywny udział w grze symulacyjnej oraz studium przypadku. Ocena końcowa ustalana jest zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania. 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu istotę, uwarunkowania oraz modele innowacyjności i konkurencyjności organizacji, a także złożone zależności między nimi w kontekście współczesnego otoczenia gospodarczego	ZARZII_W01		
E2	zaawansowane koncepcje, strategie oraz instrumenty zarządzania innowacjami i budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw	ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E3	wykorzystywać zaawansowaną wiedzę do analizy i rozwiązywania złożonych problemów związanych z innowacyjnością i konkurencyjnością przedsiębiorstw, w tym dokonywać oceny otoczenia oraz sytuacji strategicznej organizacji		ZARZII_U01	
E4	dokonywać krytycznej analizy, syntezy oraz interpretacji informacji dotyczących działalności przedsiębiorstwa, a także formułować i uzasadniać strategie innowacyjne		ZARZII_U03	
E5	współdziałać w zespole projektowym oraz kierować jego pracą przy realizacji złożonych zadań związanych z opracowaniem i wdrażaniem innowacji, przyjmując różne role oraz uwzględniając interdyscyplinarny charakter problemów zarządzanych		ZARZII_U09	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	inicjowania i realizowania działań o charakterze innowacyjnym oraz podejmowania decyzji uwzględniając zmienność otoczenia i znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów praktycznych			ZARZII_K04

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie pisemne	W
E2	zaliczenie pisemne	W
E3	projekt praktyczny; studium przypadku; gra symulacyjna	Ć
E4	projekt praktyczny; prezentacja	Ć
E5	projekt praktyczny; gra symulacyjna	Ć
E6	projekt praktyczny; gra symulacyjna	Ć
1	Dziembek D., Ziara L., Przedsiębiorczość i konkurencyjność w dobie transformacji cyfrowej, Politechnika Częstochowska, Częstochowa 2022.	

Literatura podstawowa	2	Bohdanowicz L., Dziurski P., Innowacje i marketing we współczesnych organizacjach: wybrane zagadnienia, Oficyna Wydawnicza SGH - Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2020.		
	3	Pietrewicz J.W., Konkurencyjność przedsiębiorstw wobec wymogów zrównoważonego rozwoju, Oficyna Wydawnicza SGH - Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2021.		
	4	Przybylska N., Otwarte innowacje w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach, Wydaw. Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2021.		
Literatura uzupełniająca	1	Kim W.Ch., Mauborgne R., Salbut B., Innowacje bez zamętu: jak wprowadzać zmiany bez niszczenia branż, firm i miejsc pracy, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2024.		
	2	Grześ-Bukłaho J., Elastyczność jako atrybut współczesnej organizacji, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2022.		
	3	Szpringer W., Sztuczna inteligencja w zarządzaniu: regulacja a konkurencja, Poltext, Warszawa 2024.		
	4	Gilbert R.J., Innovation matters: competition policy for the High-Technology Economy, Cambridge, MIT Press, London, 2020.		
Koordynator zajęć:		dr Justyna Grześ-Bukłaho	Data:	2026-05-01

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie w inteligentnych organizacjach	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	AI w praktyce menedżerskiej	Kod	Z2za2s.008
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W 15 Ć L P Ps 30 T S	Semestr	2
		Punkty ECTS	3
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	Z2za1s.003		

Cele zajęć	Celem zajęć jest kształtowanie umiejętności wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji (AI) w procesach zarządzania organizacją, analizie danych, podejmowaniu decyzji menedżerskich oraz komunikacji organizacyjnej. W trakcie zajęć rozwijane będą kompetencje związane z projektowaniem innowacyjnych rozwiązań wspierających funkcjonowanie organizacji z wykorzystaniem AI. Dodatkowo, zajęcia przygotowują studentów do krytycznej oceny możliwości, ograniczeń oraz etycznych aspektów wykorzystania sztucznej inteligencji w pracy menedżera.
-------------------	--

Ramowe treści programowe	Wprowadzenie do sztucznej inteligencji. Gospodarka 5.0 i cyfrowa transformacja organizacji a AI. Rola menedżera w środowisku AI. Narzędzia AI wspierające pracę menedżera. Komunikacja z narzędziami sztucznej inteligencji w pracy menedżera. AI w procesach decyzyjnych menedżera, zarządzaniu kapitałem ludzkim oraz projektach i procesach w organizacji. Etyczne i społeczne aspekty wykorzystania AI w pracy menedżera. Ograniczenia i ryzyka wykorzystania AI w pracy menedżera. Trendy rozwojowe i kompetencje przyszłości menedżera a sztuczna inteligencja. Wprowadzenie do projektu zespołowego oraz omówienie warunków zaliczenia zajęć. Formułowanie skutecznych poleceń dla systemów AI oraz generowanie materiałów organizacyjnych. Wykorzystanie AI w tworzeniu dokumentacji organizacyjnej, opracowywaniu raportów, analiz i prezentacji. Narzędzia AI do analizy danych, interpretacji wyników oraz przygotowania raportów i rekomendacji menedżerskich. Automatyzacja pracy menedżera z wykorzystaniem narzędzi AI.
---------------------------------	--

Inne informacje	---
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	15	15	0
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	5		
	wykonaniem projektu	25		25
	Razem godzin:	75	45	55
	Razem punktów ECTS:	3	1.8	2.2

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W02; ZARZII_W05; ZARZII_W06; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U05; ZARZII_U06; ZARZII_U09	ZARZII_K01; ZARZII_K02; ZARZII_K05; ZARZII_K06

Cele i treści ramowe sformułował	dr Daria Smarżewska	Data: 7.05.2026
---	---------------------	--------------------

Realizacja w roku akademickim	2026/2027
--------------------------------------	------------------

Wykład	
1	Wprowadzenie do sztucznej inteligencji.
2	Gospodarka 5.0 i cyfrowa transformacja organizacji a AI.
3	Rola menedżera w środowisku AI.
4	Narzędzia AI wspierające pracę menedżera.
5	Komunikacja z narzędziami sztucznej inteligencji w pracy menedżera.
6	AI w procesach decyzyjnych menedżera.
7	AI w zarządzaniu kapitałem ludzkim (część I).
8	AI w zarządzaniu kapitałem ludzkim (część II).
9	AI w zarządzaniu projektami i procesami.
10	AI w analizie danych i raportowaniu w pracy w menedżera. (część I).
11	AI w analizie danych i raportowaniu w pracy w menedżera (część II).
12	Etyczne i społeczne aspekty wykorzystania AI w pracy w menedżera.
13	Ograniczenia i ryzyka wykorzystania AI w pracy w menedżera.
14	Trendy rozwojowe i kompetencje przyszłości menedżera a sztuczna inteligencja.
15	Zaliczenie zajęć.
Pracownia specjalistyczna	
1	Wprowadzenie do projektu zespołowego. Omówienie warunków zaliczenia zajęć.

Treści programowe	2	Analiza narzędzi AI wspierających pracę menedżera (m.in. Chat GPT, Gemini, Microsoft Copilot, Canva AI, Notion AI).
	3	Kształtowanie umiejętności formułowania skutecznych poleceń dla systemów AI. Wykorzystanie AI do generowania materiałów organizacyjnych.
	4	Wykorzystanie AI w tworzeniu dokumentacji organizacyjnej - opracowywanie raportów, analiz i prezentacji (Canva, Microsoft Copilot) część I.
	5	Wykorzystanie AI w przygotowaniu prezentacji i materiałów wizualnych (m.in. Canva AI, Microsoft Copilot) część II.
	6	Kształtowanie umiejętności wykorzystania narzędzi AI do analiz danych, interpretacji wyników oraz przygotowania raportów i rekomendacji menedżerskich - część I.
	7	Kształtowanie umiejętności wykorzystania narzędzi AI do analiz danych, interpretacji wyników oraz przygotowania raportów menedżerskich - część II.
	8	Projektowanie procesu wykorzystania AI w organizacji - opracowanie koncepcji wykorzystania AI w wybranym obszarze działalności organizacji.
	9	Wykorzystanie AI w procesach HR i komunikacji.
	10	Automatyzacja pracy menedżera z wykorzystaniem narzędzi AI (m.in. Microsoft Copilot, Notion AI) - część I.
	11	Automatyzacja pracy menedżera z wykorzystaniem narzędzi AI (m.in. Microsoft Copilot, Notion AI) - część II.
	12	Analiza ryzyk związanych z wykorzystaniem AI.
	13	Opracowanie końcowej koncepcji wdrożenia AI - integracja elementów projektu, opracowanie rekomendacji dla organizacji.
	14	Przygotowanie prezentacji projektu - opracowanie prezentacji z wykorzystaniem narzędzi AI (m.in. Canva AI, Gamma Tech, Chat GPT, Microsoft Copilot).
	15	Prezentacja projektów zespołowych.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną
	Ps	projekt badawczy
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne testowe z pytaniami zamkniętymi i otwartymi
	Ps	projekt badawczy
Warunki zaliczenia	W	Ocena ustalana jest na podstawie testu pisemnego zawierającego pytania zamknięte oraz otwarte. Ostateczna ocena jest ustalana na podstawie łącznej liczby punktów uzyskanych przez studenta. Punkty przyznane za poszczególne odpowiedzi są sumowane i przeliczane na ocenę końcową zgodnie z przyjętą skalą ocen: 51% - 60% punktów - ocena dostateczna; 61% -70% - ocena dostateczna plus; 71% - 80% - ocena dobra; 81-90% - ocena dobra plus; 91% - 100% - ocena bardzo dobra
	Ps	Uzyskanie oceny 3,0 po osiągnięciu progu co najmniej 51% wszystkich punktów za projekt. Ocena końcowa: (0-50)% punktów - 2,0; (51-60)% punktów - 3,0; (61-70)% punktów - 3,5; (71-80)% punktów - 4,0; (81- 90)% punktów - 4,5; (91-100)% punktów - 5,0.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	zaawansowane koncepcje, metody oraz obszary zastosowania sztucznej inteligencji w procesach zarządzania organizacją	ZARZII_W02; ZARZII_W05		
E2	współczesne uwarunkowania technologiczne, społeczne, prawne i etyczne związane z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w działalności menedżerskiej	ZARZII_W06; ZARZII_W07; ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	wykorzystywać narzędzia sztucznej inteligencji do rozwiązywania złożonych problemów zarządczych oraz wspomagania procesów decyzyjnych		ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U04	
E4	dokonywać krytycznej analizy informacji generowanych przez systemy AI oraz interpretować potrzeby organizacji		ZARZII_U03; ZARZII_U06	
E5	wykorzystać rozwiązania AI w wybranych obszarach funkcjonowania organizacji		ZARZII_U05; ZARZII_U09	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	krytycznej oceny możliwości oraz ograniczeń sztucznej inteligencji w działalności organizacji			ZARZII_K01; ZARZII_K02
E7	odpowiedzialnego i etycznego wykorzystywania narzędzi AI w pracy menedżera			ZARZII_K05; ZARZII_K06
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	zaliczenie pisemne testowe	W		
E2	zaliczenie pisemne testowe	W		

E3	przygotowanie projektu	Ć
E4	przygotowanie projektu	Ć
E5	przygotowanie projektu	Ć
E6	przygotowanie projektu	Ć
E7	przygotowanie projektu	Ć
Literatura podstawowa	1 Stanusch, M. Sztuczna inteligencja: Inspiracje dla biznesu. Business Readings 2025	
	2 Sroka-Gieparda, K., Marketing przyszłości: Co zrobić, by sztuczna inteligencja była dla Ciebie zawodowym wsparciem, a nie zagrożeniem . Onepress 2026	
	3 Trypuz, R., Prosto o AI: Jak działa i myśli sztuczna inteligencja? Helion 2024	
	4 Wysocki, A. (Red.), Sztuczna inteligencja: Szanse i zagrożenia: Aspekty społeczne i etyczne. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 2024	
Literatura uzupełniająca	1 Sztangret I., The role of knowledge sharing in sustainable management for AI application success: evidence from Polish knowledge platforms, 2026, [dokument elektroniczny]. Dostęp: file:///C:/Users/Admin/Downloads/1185_Sztangert.pdf	
	2 Szpringer, W., Sztuczna inteligencja w zarządzaniu: Regulacja a konkurencja. Poltext 2024.	
	3 Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej. (2024). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13 czerwca 2024 r. ustanawiające zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (Akt w sprawie sztucznej inteligencji) oraz zmieniające rozporządzenia (WE) nr 300/2008, (UE) nr 167/2013, (UE) nr 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 i (UE) 2019/2144 oraz dyrektywy 2014/90/UE, (UE) 2016/797 i (UE) 2020/1828 (Tekst mający znaczenie dla EOG). Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 1689.	
Koordynator zajęć: <i>dr Daria Smarżewska</i>		Data: 2026-05-01

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania							
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne						
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce	Profil kształcenia	ogólnoakademicki						
Nazwa zajęć	Zarządzanie marką i współtworzenie wartości	Kod	Z2za2s.009						
		Rodzaj zajęć	obieralny						
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	30	30						Punkty ECTS	4
Program obowiązuje od	2026/2027								
Zajęcia wprowadzające									
Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie aktualnej i usystematyzowanej wiedzy z zakresu zarządzania marką i współtworzenia wartości w organizacji oraz rozwinięcie umiejętności strategicznego kreowania marki oraz projektowania procesów współtworzenia wartości z klientami i interesariuszami w sposób wspierający budowanie trwałej przewagi konkurencyjnej.								
Ramowe treści programowe	Zajęcia obejmują: omówienie pojęcia marki i jego ewolucji, przedstawienie roli marki z perspektywy klienta i przedsiębiorstwa, analizę obszarów wykorzystania koncepcji marki oraz ich specyfiki, wyjaśnienie zależności między wizerunkiem a tożsamością marki, etapy tworzenia marki, sposoby jej komunikowania oraz metody oceny wizerunku marki. W ramach treści ramowych znajdują się także: teoretyczne podstawy współtworzenia wartości dla klienta w organizacjach, w tym procesy i modele kreowania wartości, rolę jakości oraz znaczenie klienta jako współtwórcy wartości. Program uwzględnia formy angażowania klienta, wykorzystanie crowdsourcingu jako narzędzia doskonalenia jakości oraz budowanie zaufania w relacjach rynkowych. Zajęcia obejmują również praktyczne zastosowanie omawianych koncepcji poprzez tworzenie map wartości dla wybranych grup klientów, analizę rzeczywistych przypadków organizacyjnych oraz realizację projektów zespołowych. Treści programowe są uzupełnione o identyfikację dobrych praktyk rynkowych.								
Inne informacje	---								
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:		godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych			
	udziałem w wykładach		30	30					
	udziałem w innych formach zajęć		30	30		30			
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu		7						
	przygotowaniem do bieżących zajęć		33			33			
	Razem godzin:		100	60		63			
	Razem punktów ECTS:		4	2.4		2.5			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się			Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne			
			ZARZII_W01; ZARZII_W02	ZARZII_U03; ZARZII_U04		ZARZII_K05			
Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. Ewa Glińska prof. PB, dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB		Data: 05.05.2026						
Realizacja w roku akademickim	2026/2027								
Treści programowe	Wykład								
	1	Definicje i ewolucja pojęcia marki i zarządzania marką							
	2	Funkcje marki z punktu widzenia klienta i przedsiębiorstwa.							
	3	Obszary zastosowania idei marki i ich specyfika							
	4	Wizerunek a tożsamość marki							
	5	Proces budowania marki							
	6	Komunikacja marki							
	7	Metody badania wizerunku marki							
	8	Proces współtworzenia wartości							
	9	Modele współtworzenia wartości							
	10	Jakość jako wartość dla klienta							
	11	Klient jako współtwórca jakości							
	12	Crowdsourcing jako narzędzie poprawy jakości. Obszary zastosowania crowdsourcingu							
	13	Formy angażowania klienta							
	14	Zaufanie jako wartość dla klienta. Rodzaje i poziomy budowania zaufania							
	15	Zaliczenie pisemne							
	Treści programowe	Ćwiczenia audytoryjne							
1		Definicje marek i ich ewolucja							
2		Przykłady sukcesów najbardziej rozpoznawalnych marek globalnych							
3		Modele formułowania tożsamości marki							
4		Badania wizerunku marki - metody i techniki							
5		Strategie komunikacji marki							
6		Tworzenie nowej marki - realizacja projektu grupowego - część 1							
7		Tworzenie nowej marki - realizacja projektu grupowego - część 2							
8	Mapy wartości wybranej grupy klientów - część I								

	9	Mapy wartości wybranej grupy klientów - część II
	10	Sposoby angażowania klienta we współtworzenie wartości - grupowe zadanie problemowe - część I
	11	Jakość jako wartość z perspektywy klienta na przykładzie wybranej organizacji - wizyta studyjna
	12	Jakość obsługi klienta jako wartość i sposoby pomiaru - realizacja projektu grupowego - część I
	13	Jakość obsługi klienta jako wartość i sposoby pomiaru - realizacja projektu grupowego - część II
	14	Budowanie zaufania w relacjach z klientem - identyfikacja najlepszych praktyk
	15	Prezentacja i obrona wyników projektu, podsumowanie zajęć
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	Wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	ćwiczenia audytoryjne, zadania problemowe, metoda projektów
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	Wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
	-	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne testowe z pytaniami zamkniętymi i otwartymi
	Ć	ocena projektów i wykonanych zadań problemowych
Warunki zaliczenia	W	Warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie przez studenta z zaliczenia pisemnego co najmniej 51% punktów możliwych do zdobycia. Skala ocen z zaliczenia pisemnego: 91-100% pkt. – bardzo dobry (5.0), 81-90% pkt. – dobry plus (4.5), 71-80% pkt. – dobry (4.0), 61-70% pkt. – dostateczny plus (3.5), 51-60% pkt. – dostateczny (3.0), poniżej 51% pkt. – niedostateczny (2.0)
	Ć	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uzyskanie przez studenta z realizacji projektów i zadań problemowych co najmniej 51% punktów możliwych do zdobycia. Skala ocen: 91-100% pkt. – bardzo dobry (5.0), 81-90% pkt. – dobry plus (4.5), 71-80% pkt. – dobry (4.0), 61-70% pkt. – dostateczny plus (3.5), 51-60% pkt. – dostateczny (3.0), poniżej 51% pkt. – niedostateczny (2.0)

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	procesy współtworzenia wartości w organizacjach oraz wyjaśnia złożone zależności między jakością, zaangażowaniem i zaufaniem klienta	ZARZII_W01		
E2	koncepty wyjaśniające zjawiska i procesy związane z zarządzaniem marką, w tym budowaniem jej tożsamości, kształtowaniem wizerunku, komunikacją marki oraz wykorzystaniem jej jako zasobu niematerialnego organizacji	ZARZII_W02		
Umiejętności: student potrafi				
E3	dobierać, stosować i adaptować zaawansowane metody i narzędzia zarządzania w zakresie zarządzania marką oraz kreowania wartości dla klienta i rozwiązywania problemów zarządczych		ZARZII_U04	
E4	krytycznie analizować i syntetyzować informacje w obszarze kreowania wartości dla klienta i zarządzania marką oraz twórczo interpretować i prezentować wnioski		ZARZII_U03	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w obszarze zarządzania wartością dla klienta, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych i dynamiki otoczenia			ZARZII_K05

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	Zaliczenie testowe	W
E2	Zaliczenie testowe	W
E3	Realizacja projektu i zadań problemowych	Ć
E4	Realizacja projektu i zadań problemowych	Ć
E5	Realizacja projektu i zadań problemowych	Ć

Literatura podstawowa	1	Mróz-Gorgoń, B. Rebranding: strategiczna zmiana dla organizacji. Wydanie I-dodruk. Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN, 2024.
	2	Białas, B. R. Strategiczne zarządzanie marką w polityce i biznesie. Warszawa : Rzeszów: Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR ; Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, 2024.
	3	Lis, A., Myśliwiec A. Bogactwo branding: rozmowy z twórcami największych polskich marek. Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN, 2023.
	4	Majchrzak-Lepczyk, J., Rosak-Szyrocka, J. Sokół A., Kreatywność i jakość w organizacji w aspekcie budowania wartości dla klienta. Warszawa, CeDeWu, 2021.
	5	Dziewanowska K., Współtworzenie wartości w marketingu, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2018.
Literatura uzupełniająca	1	Blikle A.J., Doktryna jakości: rzecz o Turkusowej Samoorganizacji, Onepress : Helion, Gliwice 2024.
	2	Krot K. Zaufanie w relacji lekarz-pacjent, CeDeWu, Warszawa 2019.
	3	Hamrol A., Zarządzanie i inżynieria jakości: ze spojrzeniem w rzeczywistość 4.0, PWN, Warszawa 2023.
	4	Glińska E., Budowanie marki miasta. Koncepty, warunki, modele, Wolters Kluwer, Warszawa 2016.
	5	Designing brands: a collaborative approach to creating meaningful identities, Robert Klanten Ed., Mario Depicolzuan Ed. Berlin: Gestalten, 2023.

Koordynator zajęć:	dr hab. Ewa Glińska, prof. PB, dr hab.. Katarzyna Krot, prof. PB	Data:	2026-05-05
--------------------	--	-------	------------

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania						
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne				
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce							Profil kształcenia	ogólnoakademicki				
Nazwa zajęć	Doświadczenie klienta w ekosystemie platformowym							Kod	Z2za2s.010				
								Rodzaj zajęć	obieralny				
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	2				
	30							Punkty ECTS	2				
Program obowiązuje od	2026/2027												
Zajęcia wprowadzające													
Cele zajęć	Celem zajęć jest rozwinięcie u studentów umiejętności analizy, konceptualizacji i optymalizacji doświadczenia klienta (Customer Experience) w ekosystemach platformowych, z uwzględnieniem integracji kanałów sprzedaży, mechanizmów wpływu platform cyfrowych na zachowania użytkowników oraz roli bezpieczeństwa, zaufania i dobrostanu konsumentów w środowisku e-commerce.												
Ramowe treści programowe	Ramowe treści programowe obejmują analizę doświadczenia klienta w ekosystemach platformowych, ze szczególnym uwzględnieniem zachowań konsumentów, ekonomii uwagi oraz wpływu błędów poznawczych na decyzje zakupowe. Zajęcia koncentrują się na spójności doświadczeń w strategiach omnichannel oraz roli afordancji platform, algorytmów i personalizacji w kształtowaniu interakcji użytkowników. Istotnym elementem jest także analiza nowych form interakcji (np. wirtualni asystenci) oraz refleksja nad etyką projektowania doświadczeń, w tym identyfikacja i ocena dark patterns na podstawie studiów przypadków.												
Inne informacje	--- zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową												
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych			
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30			
	przygotowaniem do bieżących zajęć							20		20			
	Razem godzin:							50	30	50			
	Razem punktów ECTS:							2	1.2	2.0			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne			
								ZARZII_W02	ZARZII_U03; ZARZII_U06; ZARZII_U09	ZARZII_K05; ZARZII_K06			
Cele i treści ramowe sformułował	Krzysztof Stepaniuk							Data:	2026-04-28				
Realizacja w roku akademickim	2026/2027												
Treści programowe	Pracownia specjalistyczna												
	1	Zajęcia organizacyjne. Ekosystem platformowy jako środowisko doświadczenia klienta											
	2	Analiza błędów poznawczych z perspektywy przekazu marketingowego											
	3	Analiza zachowań konsumentów między platformami											
	4	Ekonomia uwagi w środowisku platformowym											
	5	Analiza strategii omnichannel w kontekście spójności doświadczenia klienta. Przypadek bankowości elektronicznej											
	6	Analiza strategii omnichannel w kontekście spójności doświadczenia klienta. Przypadek usług medycznych											
	7	Analiza strategii omnichannel w kontekście spójności doświadczenia klienta. Przypadek dyskontów spożywczych											
	8	Analiza wpływu afordancji platform na zachowania konsumentów o charakterze imitacyjnym											
	9	Analiza wpływu afordancji platform na zachowania konsumentów o charakterze imitacyjnym cd.											
	10	Wirtualni asystenci w kontekście doświadczenia konsumenta na platformie											
	11	Analiza percepcji i świadomości działania algorytmów w personalizacji doświadczenia konsumentckiego											
	12	Analiza percepcji i świadomości działania algorytmów w personalizacji doświadczenia konsumentckiego cd.											
	13	Dark patterns i etyka projektowania doświadczeń. Studia przypadków											
	14	Dark patterns i etyka projektowania doświadczeń. Studia przypadków cd.											
15	Podsumowanie zrealizowanych projektów częściowych i zaliczenie pracowni												
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	Ps	metoda projektów											
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)													
Forma zaliczenia	Ps	Wykonanie i udostępnienie w wersji elektronicznej raportów częściowych ze wszystkich tematów (projektów częściowych) realizowanych w trakcie semestru.											
Warunki zaliczenia	Ps	Warunkiem zaliczenia jest wykonanie i udostępnienie w wersji elektronicznej wszystkich wymaganych raportów badawczych ze zrealizowanych zajęć. Każdy raport zostanie oceniony w skali ocen od 2 (ocena negatywna) do 5 (najwyższa nota). Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie z każdego raportu oceny równej lub wyższej niż 3.0. Ocenę końcową stanowi średnia arytmetyczna z uzyskanych ocen częściowych w skali: 3.0-3.24 - 3.0; 3.36-3.74 - 3.5; 3.75-4.24 - 4.0; 4.25-4.74 - 4.5; ≥ 4.75 - 5.0											

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	Wiedza: student zna i rozumie			
E1	mechanizmy i modele kształtowania doświadczenia klienta	ZARZII_W02		
	Umiejętności: student potrafi			
E2	analizować zachowania użytkowników (klientów) w środowiskach platformowych		ZARZII_U03	
E3	wykorzystywać dane behawioralne do optymalizacji doświadczeń klienta		ZARZII_U06; ZARZII_U09	
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
E4	odpowiedzialnego projektowania doświadczeń klienta, co przejawia się w identyfikacji ryzyk i uzasadnianiu proponowanych rozwiązań			ZARZII_K05; ZARZII_K06
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	<i>realizacja projektów częściowych; wykonanie i udostępnienie raportów z projektów częściowych</i>		Ps	
E2	<i>realizacja projektów częściowych; wykonanie i udostępnienie raportów z projektów częściowych</i>		Ps	
E3	<i>realizacja projektów częściowych; wykonanie i udostępnienie raportów z projektów częściowych</i>		Ps	
E4	<i>realizacja projektów częściowych; wykonanie i udostępnienie raportów z projektów częściowych</i>		Ps	
Literatura podstawowa	1	Stepaniuk K. (2027). Autorskie materiały do zajęć nt. Doświadczenie klienta w ekosystemie platformowym. Wersja elektroniczna, dostęp: https://docs.google.com/document/d/1eeXlleUPyOPF-4ML6BWZu-B-J0Qgf8lY6qFWzBqJloY/edit?usp=sharing		
	2	Liakou-Zarda, M., & Tzafilkou, K. (2024). Mouse tracking and consumer experience: exploring the associations between mouse movements, consumer emotions, brand awareness and purchase intent. Behaviour & Information Technology, 43(10), 1924–1937.		
	3	Li, Y., & Gong, X. (2024). What Drives Customer Engagement in Omnichannel Retailing? The Role of Omnichannel Integration, Perceived Fluency, and Perceived Flow. IEEE Transactions on Engineering Management, 71, 797–809.		
	4	Rahman, S. M., Carlson, J., Chowdhury, N. H., Gudergan, S. P., Wetzels, M., Ringle, Ch. M. & Grewal, D. (2026). Omnichannel safe customer experience: how should it be measured? Does it affect customer well-being and retailers' performance? Journal of Business Research, 202, 115760. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115760		
Literatura uzupełniająca	1	Gagliardi, L. (2025). The role of cognitive biases in conspiracy beliefs: A literature review. Journal of Economic Surveys, 39(1), 32–65.		
	2	Suttikun, C., Mahasuweerachai, P., & Bicksler, W. H. (2025). Back to the table: how omnichannel social media marketing returns customers to restaurant locations. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 37(3), 956–975.		
	3	Goertler, T., Papert, M., Fischer, I., & Schmidt, M. (2025). Building digital platform ecosystems: A synthetization of fundamental design topics from a literature review. Digital Business (Amsterdam), 5(1), 1–11.		
	4	Chen, J., Lan, Y., & Chang, Y. (2023). Consumer behaviour in cross-border e-commerce: Systematic literature review and future research agenda. International Journal of Consumer Studies, 47(6), 2609–2669.		
Koordynator zajęć:	<i>Krzysztof Stepaniuk</i>	Data:	2026-04-28	

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Systemy podatkowe ACCA II	E	Kod Z2za2s.013
			Rodzaj zajęć obieralny
Formy zajęć i liczba godzin	W C L P Ps T S	Semestr	2
	30 60 0 0 0 0 0	Punkty ECTS	6
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające			

Cele zajęć

Celem zajęć jest przekazanie wiedzy w zakresie transakcji podlegających opodatkowaniu podatkiem od towarów i usług. Student dowie się o podatku należnym i zasadach odliczania podatku naliczonego, a także o wymaganiach dotyczących ewidencji, dokumentacji i rozliczeń podatkowych. Student zapoznaje się również z zasadami opodatkowania podatkiem dochodowym od osób fizycznych, w szczególności w odniesieniu do działalności gospodarczej. Celem zajęć jest także rozwinięcie wiedzy w zakresie innych wybranych obciążeń publicznoprawnych, w tym składek na ubezpieczenia społeczne, podatku od czynności cywilnoprawnych, podatku od nieruchomości oraz podstawowych zasad opodatkowania transakcji międzynarodowych, w szczególności w kontekście umów o unikaniu podwójnego opodatkowania. Zajęcia rozwijają umiejętności kalkulacji zobowiązań podatkowych, identyfikacji skutków podatkowych zdarzeń gospodarczych oraz prowadzenia rozliczeń podatkowych. Kształtują także kompetencje w zakresie samodzielnego zarządzania obszarem podatkowym w przedsiębiorstwie, współpracy z innymi obszarami organizacji oraz analizy ryzyk podatkowych związanych z działalnością gospodarczą.

Ramowe treści programowe

Podatek od towarów i usług – zakres opodatkowania, czynności podlegające opodatkowaniu, miejsce świadczenia, moment powstania obowiązku podatkowego oraz zasady odliczania podatku naliczonego. Ewidencja dla potrzeb VAT, obowiązki dokumentacyjne oraz sporządzanie deklaracji podatkowych i rozliczeń. Podatek dochodowy od osób fizycznych – zasady opodatkowania dochodów, w szczególności z działalności gospodarczej, źródła przychodów, koszty uzyskania przychodów, formy opodatkowania oraz podstawowe elementy kalkulacji zobowiązania podatkowego. Opodatkowanie działalności gospodarczej w praktyce – identyfikacja skutków podatkowych zdarzeń gospodarczych, rozliczenia bieżące, dokumentacja podatkowa oraz analiza wpływu podatków na decyzje przedsiębiorstw. Pozostałe obciążenia publicznoprawne – składki na ubezpieczenia społeczne (ZUS) oraz ich znaczenie dla przedsiębiorców i pracowników. Podatek od czynności cywilnoprawnych – zakres opodatkowania i praktyczne zastosowanie. Podatek od nieruchomości – podstawowe zasady opodatkowania majątku. Opodatkowanie transakcji międzynarodowych – podstawowe zasady stosowania umów o unikaniu podwójnego opodatkowania, eliminacja podwójnego opodatkowania oraz identyfikacja ryzyk podatkowych w działalności transgranicznej. Zastosowanie wiedzy podatkowej w praktyce – kalkulacja zobowiązań podatkowych, analiza przypadków, identyfikacja ryzyk podatkowych oraz przygotowanie prostych analiz podatkowych na podstawie danych finansowych przedsiębiorstwa.

Inne informacje	treści zajęć odwołują się do zasad zrównoważonego rozwoju			
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową			
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	30	30	
	udziałem w innych formach zajęć	60	60	60
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	4	4	
	przygotowaniem do zaliczenia	15	0	15
	przygotowaniem do egzaminu	15		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	26		26
	Razem godzin:	150	94	101
	Razem punktów ECTS:	6	3.8	4.0
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
		ZARZII_W01; ZARZII_W03	ZARZII_U01; ZARZII_U03	ZARZII_K01
Cele i treści ramowe sformułował	dr Andrzej Karpowicz	Data: 5.05.2026		
Realizacja w roku akademickim	2026/2027			

Wykład	
1	Umowy o unikaniu podwójnego opodatkowania – zasady stosowania, metody eliminacji podwójnego opodatkowania oraz podstawowe problemy praktyczne.
2	Podatek od nieruchomości – podstawowe zasady opodatkowania majątku.
3	Podatek od czynności cywilnoprawnych – zakres opodatkowania oraz zastosowanie w praktyce gospodarczej.
4	Podatek od towarów i usług – zakres opodatkowania, czynności podlegające opodatkowaniu, podstawowe definicje.
5	Miejsce świadczenia usług i dostawy towarów – zasady ustalania miejsca opodatkowania w obrocie krajowym i międzynarodowym.
6	Obowiązek podatkowy w VAT – moment powstania obowiązku podatkowego oraz jego znaczenie dla rozliczeń.
7	Podatek naliczony i należny – zasady odliczania VAT, ograniczenia w odliczeniach oraz praktyczne problemy.
8	Dokumentacja VAT – faktury, ewidencje, obowiązki dokumentacyjne.
9	Rozliczenia VAT – deklaracje podatkowe, JPK, rozliczenia miesięczne i kwartalne oraz podstawowe obowiązki podatników.
10	Podatek dochodowy od osób fizycznych – źródła przychodów oraz ogólne zasady opodatkowania dochodów.

Treści programowe	11	PIT w działalności gospodarczej – przychody, koszty uzyskania przychodów oraz ustalanie dochodu podatkowego.
	12	Formy opodatkowania działalności gospodarczej – skala podatkowa, podatek liniowy, ryczałt.
	13	Rozliczenia PIT w praktyce – zaliczki na podatek, obowiązki dokumentacyjne oraz podstawy sporządzania rozliczeń rocznych.
	14	Składki na ubezpieczenia społeczne (ZUS) – zakres obowiązków przedsiębiorcy i pracownika oraz wpływ składek na obciążenia podatkowe.
	15	Zastosowanie wiedzy podatkowej w działalności gospodarczej – identyfikacja skutków podatkowych zdarzeń gospodarczych, analiza ryzyk podatkowych oraz wpływ podatków na decyzje przedsiębiorstw.
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Umowy o unikaniu podwójnego opodatkowania – analiza prostych przypadków transakcji międzynarodowych i zastosowanie metod unikania podwójnego opodatkowania.
	2	Podatek od nieruchomości – ustalanie podstawy opodatkowania oraz kalkulacja podatku.
	3	PCC – identyfikacja i kalkulacja obowiązku podatkowego oraz optymalizacja podatkowa w tym zakresie.
	4	VAT – identyfikacja czynności podlegających opodatkowaniu oraz klasyfikacja transakcji.
	5	Ustalanie miejsca świadczenia dla potrzeb VAT i opodatkowania transakcji krajowych i zagranicznych.
	6	VAT – moment powstania obowiązku podatkowego.
	7	Podatek naliczony i należny – kalkulacje, ograniczenia w odliczeniach, analiza przypadków.
	8	Rozwiązywanie złożonych zadań z zakresu VAT cz. 1
	9	Rozwiązywanie złożonych zadań z zakresu VAT cz. 2. Kolokwium 1
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	10	PIT – identyfikacja źródeł przychodów i klasyfikacja dochodów.
	11	Ustalanie przychodów i kosztów uzyskania przychodów w działalności gospodarczej.
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	12	Formy opodatkowania – porównanie i dobór optymalnej formy na przykładach.
	13	ZUS – kalkulacja składek dla przedsiębiorcy i pracownika oraz analiza obciążeń całkowitych.
Forma zaliczenia	14	Rozwiązywanie złożonych zadań z zakresu PIT cz. 1
	15	Rozwiązywanie złożonych zadań z zakresu PIT cz. 2. Kolokwium 2
Warunki zaliczenia	W	wykład informacyjno - problemowy
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe
Warunki zaliczenia	W	wykłady synchroniczne informacyjno - problemowe z interakcją ze studentami
	W	egzamin pisemny problemowo - testowy
Warunki zaliczenia	Ć	ocena zadań realizowanych na ćwiczeniach, kolokwium pisemne
	W	ocena z zaliczenia na podstawie wyniku egzaminu: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb). Dodatkowo tak skalkulowana ocena zostanie podniesiona o 0,5 stopnia dla studentów, którzy uzyskali ocenę minimum 4,5 z ćwiczeń.
Warunki zaliczenia	Ć	ocena z zaliczenia na podstawie średniej arytmetycznej z dwóch kolokwiów, gdzie każde kolokwium jest oceniane w następujący sposób: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb). Dodatkowo tak skalkulowana ocena może być podniesiona maksymalnie o 1 stopień dla najbardziej aktywnych studentów.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	istotę różnych obciążeń podatkowych w funkcjonowaniu współczesnych organizacji	ZARZII_W03		
E2	w pogłębionym stopniu procesy związane z zarządzaniem organizacjami mając na uwadze przepisy ustaw o VAT, PIT i alternatywnych form opodatkowania dochodu, PCC, Podatkach i opłatach lokalnych, UPO	ZARZII_W01		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę do rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów w zakresie zarządzania podatkami		ZARZII_U01	
E4	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy zdarzeń w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu oraz przekładać je na obowiązki podatkowe		ZARZII_U03	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	pogłębionej krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu opodatkowania działalności gospodarczej			ZARZII_K01
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	egzamin pisemny testowo-problemowy	W		
E2	egzamin pisemny testowo-problemowy	W		
E3	kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych	Ć		
E4	kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych	Ć		
E5	ocena pracy na zajęciach	Ć		
1 Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług.				

Literatura podstawowa	2	Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych.		
	3	Ustawa z dnia 9 września 2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych.		
	4	Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych.		
	5	Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych.		
	6	Konwencja modelowa OECD w sprawie podatku od dochodu i majątku (Model Tax Convention on Income and on Capital), [Dokument elektroniczny]. Dostęp.		
		https://www.oecd.org/content/dam/oecd/pl/publications/reports/2010/08/model-tax-convention-on-income-and-on-capital-condensed-version-2010_g1g10b68/9789264045095-pl.pdf		
Literatura uzupełniająca	1	ACCA F6 Taxation (Poland), [Dokument elektroniczny]. Dostęp. https://www.accaglobal.com/gb/en/student/exam-support-resources/fundamentals-exams-study-resources/f6/examinable-documents/poland.html .		
	2	Felis P., Jamróży M., Podatki i system podatkowy : teoria i praktyka, Warszawa : Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2025		
	3	Maj-Serwatka K., Bąk N., Braclawski M., Kudela P., Sobuś J., Krzyżak Z., System podatkowy w Polsce : wybrane problemy, edu-Libri, Kraków, 2025		
Koordynator zajęć:		dr Andrzej Karpowicz	Data:	2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Raportowanie finansowe ACCA	Kod	Z2za2s.014
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W 60 Ć 75 L 0 P 0 Ps 0 T 0 S 0	Semestr	2
		Punkty ECTS	10
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające			

Cele zajęć

Wypożyczenie studenta w wiedzę na temat koncepcyjnych zasad sprawozdawczości finansowej, elementów sprawozdań finansowych, zasad ujmowania i wyceny ich składników, pojęcia kapitału i zachowania kapitału oraz zagadnień związanych z konsolidacją sprawozdań finansowych. Student nabywa umiejętność wyceny i ujmowania składników sprawozdań finansowych, sporządzania i analizowania sprawozdań finansowych oraz sporządzania skonsolidowanych sprawozdań finansowych dla grupy o prostej strukturze. Kształtowane są również kompetencje społeczne w zakresie odpowiedzialności zawodowej opartej na zasadach etyki, rzetelności informacyjnej oraz uwzględnianiu celów zrównoważonego rozwoju w procesie raportowania finansowego.

Ramowe treści programowe

Ramy koncepcyjne sprawozdawczości finansowej: cel, założenia koncepcyjne, cechy jakościowe informacji finansowej; pojęcia kapitału i zachowania kapitału. Ramy regulacyjne sprawozdawczości finansowej (ustawa o rachunkowości, MSSF): proces ustalania standardów, podmioty specjalistyczne, organizacje non-profit i podmioty sektora publicznego. Sprawozdawczość finansowa zgodnie z MSR/MSSF: zasady ujmowania, ustalanie wartości bilansowej, ujawnianie informacji w sprawozdaniach finansowych. Ujmowanie transakcji w sprawozdaniach finansowych: rzeczowe aktywa trwałe, wartości niematerialne, utrata wartości aktywów, zapasy, aktywa finansowe, leasing, rezerwy i zdarzenia po dniu bilansowym, opodatkowanie, przychody, transakcje w walutach obcych. Sporządzanie sprawozdań finansowych dla pojedynczego podmiotu: sprawozdanie z sytuacji finansowej, sprawozdanie z zysków lub strat oraz innych całkowitych dochodów, sprawozdanie ze zmian w kapitale własnym, sprawozdanie z przepływów pieniężnych. Sporządzanie skonsolidowanych sprawozdań finansowych dla prostej grupy kapitałowej. Raportowanie wyników finansowych. Analiza i interpretacja sprawozdań finansowych pojedynczych podmiotów i grup.

Inne informacje

treści zajęć odwołują się do zasad zrównoważonego rozwoju
zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową

	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
Wyliczenie:	udziałem w wykładach	60	60	
	udziałem w innych formach zajęć	75	75	75
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	5	5	
	przygotowaniem do egzaminu	30		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	30		30
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych	50		50
	Razem godzin:	250	140	155
	Razem punktów ECTS:	10	5.6	6.2

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W03; ZARZII_W04	ZARZII_U01; ZARZII_U03	ZARZII_K01; ZARZII_K05

Cele i treści ramowe sformułowała dr Anna Bagińska Data: 29.04.2026

Realizacja w roku akademickim 2026/27

Wykład	
1	Ramy koncepcyjne sprawozdawczości finansowej: cel, założenia koncepcyjne, cechy jakościowe informacji finansowej. Istota, cel i znaczenie sprawozdawczości finansowej według krajowego i międzynarodowego prawa bilansowego. Specyfika sprawozdawczości sektora publicznego i non-profit.
2	Aktywa finansowe według Ustawy o rachunkowości. Skorygowana cena nabycia w polskich przepisach dotyczących wyceny. Regulacje MSSF w zakresie aktywów finansowych.
3	Wycena początkowa i bilansowa w sprawozdaniu finansowym. Struktura i cele Fundacji MSSF. Proces powstawania i zatwierdzania MSSF
4	Prezentacja sprawozdań finansowych (MSR 1). Struktura i treść sprawozdania z sytuacji finansowej oraz sprawozdania z zysków lub strat i innych całkowitych dochodów. Porównanie systemów: MSSF vs Ustawa o Rachunkowości.
5	Rzeczowe aktywa trwałe MSR 16. Amortyzacja środków trwałych wg UoR i MSR 16. Odpisy aktualizujące zwiększające wartość środków trwałych.
6	Kapitał własny wg UoR i MSR 1. Zestawienie zmian w kapitale własnym. Koncepcje zachowania kapitału
7	Utrata wartości rzeczowych aktywów trwałych, aktywów niematerialnych, zapasów. Leasing według ustawy o rachunkowości.
8	Leasing według MSSF 16 - ujęcie, wycena początkowa i bilansowa. Ujęcie w sprawozdaniu finansowym.

Treści programowe	9	Nieruchomości inwestycyjne wg MSR 40. Aktywa trwale przeznaczone do sprzedaży oraz działalność zaniechana.
	10	Należności - zasady wyceny. Transakcje w walutach obcych. Rezerwy, zobowiązania warunkowe i zdarzenia po dniu bilansowym, opodatkowanie
	11	Konsolidacja sprawozdań finansowych. Skonsolidowane sprawozdanie finansowe - udziały niekontrolujące i wartość firmy.
	12	Skonsolidowane sprawozdanie finansowe- korekty i wyłączenia. Utrata wartości firmy.
	13	Sprawozdanie z przepływów pieniężnych - istota, metody i zasady sporządzania.
	14	Przychody z umów z klientami: cel, definicje, identyfikacja umów, metody wyceny. Kontrakty długoterminowe - prezentacja i wycena. Analiza i interpretacja sprawozdań finansowych pojedynczych podmiotów i grup.
	15	Raportowanie wyników finansowych i pozafinansowych.
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Klasyfikacja pozycji sprawozdawczych w oparciu o kryteria ujęcia zawarte w ramach koncepcyjnych MSSF oraz polskiej ustawie o rachunkowości. Analiza porównawcza sprawozdań spółki akcyjnej, jednostki budżetowej oraz fundacji. Analiza cech jakościowych sprawozdania wybranego podmiotu. Zasada kontynuacji działalności.
	2	Aktywa finansowe według Ustawy o rachunkowości i MSSF - ujęcie początkowe i wycena bilansowa.
	3	Określanie wartości początkowej i bilansowej wybranych składników majątku (koszt historyczny, wartość godziwa, zamortyzowany koszt) i ocena wpływu określonej metody na sprawozdawczość i wynik przedsiębiorstwa
	4	Sporządzanie sprawozdania z sytuacji finansowej oraz rachunku zysków i strat według MSR 1. Identyfikacja kluczowych różnic między MSR a UoR.
	5	Rzeczowe aktywa trwale - wycena początkowa i bilansowa. Koszty finansowania zewnętrznego. Amortyzacja. Aktualizacja wartości.
	6	Kapitał własny: podział wyniku finansowego, obowiązkowe odpisy na kapitał zapasowy według UoR, oraz specyfika ujmowania dywidend i zysków zatrzymanych zgodnie z MSR 1. Przygotowanie zestawienie zmian w kapitale własnym. Koncepcje zachowania kapitału - istota i wpływ na wynik finansowy.
	7	Wartość bilansowa a wartość odzyskiwalna. Utrata wartości rzeczowych aktywów trwałych, aktywów niematerialnych, zapasów. Leasing według przepisów ustawy o rachunkowości- klasyfikacja i ujęcie w sprawozdaniu finansowym.
	8	Leasing według MSSF 16: aktywa z tytułu prawa do użytkowania - wartość początkowa i bilansowa, zobowiązania z tytułu leasingu i koszty odsetkowe. Kolokwium pisemne
	9	Nieruchomości inwestycyjne - kryteria klasyfikacji oraz modele wyceny. Aktywa trwale przeznaczone do sprzedaży oraz działalność zaniechana - wycena i prezentacja w sprawozdaniu. Kolokwium pisemne
	10	Należności i transakcje walutowe - wycena. Podatek odroczone - identyfikacja różnic przejściowych między wartością bilansową a podatkową aktywów i pasywów, obliczanie aktywów i rezerw z tytułu podatku odroczonego.
	11	Konsolidacja sprawozdań finansowych prostej grupy - cz 1. Sprawozdanie z przepływów pieniężnych cz 1.
	12	Konsolidacja sprawozdań finansowych prostej grupy - cz 2. Sprawozdanie z przepływów pieniężnych cz 2.
	13	Utrata wartości firmy w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym. Kontrakty długoterminowe. Przychody z umów z klientami.
	14	Analiza i interpretacja sprawozdań finansowych pojedynczych podmiotów i grup. Identyfikacja zdarzeń wymagających korekty w sprawozdaniu lub ujawnienia.
	15	Kolokwium pisemne
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjno - problemowy
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykłady synchroniczne informacyjno - problemowe z interakcją ze studentami
Forma zaliczenia	W	egzamin pisemny problemowo - testowy
	Ć	ocena zadań realizowanych na ćwiczeniach, kolokwium pisemne
Warunki zaliczenia	W	Egzamin pisemny testowy wraz z zadaniami otwartymi zgodnie ze standardami ACCA. Ocena po uzyskaniu wymaganej punktacji: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb).
	Ć	Na końcową ocenę z ćwiczeń składają się: ocena z kolokwii i ocena za aktywne uczestnictwo w zajęciach. Ocena z kolokwii obliczana jest jako średnia arytmetyczna wszystkich ocen uzyskanych z kolokwii w semestrze. Kryteria oceniania poszczególnych kolokwii są następujące: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb). Ocena za aktywne uczestnictwo w zajęciach: po każdym zajęciach student może zdobyć 1 punkt za aktywność. Po uzyskaniu minimum 50% maksymalnej punktacji istnieje możliwość podwyższenia oceny wynikającej z kolokwii o pół stopnia.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	podstawy koncepcyjne sporządzania i prezentacji sprawozdań finansowych oraz składniki sprawozdań finansowych	ZARZII_W03		
E2	koncepcje wyceny oraz zasady wyceny bieżącej i wyceny bilansowej składników sprawozdania finansowego	ZARZII_W04		

E3	istotę i zasady konsolidacji sprawozdań finansowych	ZARZII_W04
Umiejętności: student potrafi		
E4	dokonać wyceny bieżącej i wyceny bilansowej składników sprawozdań finansowych	ZARZII_U01
E5	sporządzić poszczególne składniki sprawozdania finansowego, analizować i interpretować kondycję finansową podmiotu	ZARZII_U03
E6	sporządzić skonsolidowane sprawozdanie finansowe dla prostej grupy	ZARZII_U03
Kompetencje społeczne: student jest gotów do		
E7	przestrzegania najwyższych standardów etyki zawodowej i uznania konieczności ciągłego aktualizowania wiedzy w obliczu dynamicznych zmian w standardach MSSF oraz regulacjach prawnych	ZARZII_K01; ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>egzamin pisemny</i>	W
E2	<i>egzamin pisemny</i>	W
E3	<i>egzamin pisemny</i>	W
E4	<i>kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych</i>	Ć
E5	<i>kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych</i>	Ć
E6	<i>kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych</i>	Ć
E7	<i>ocena pracy na zajęciach</i>	Ć
Literatura podstawowa	1 ACCA course book Financial Reporting (FR), 18th ed., London : BPP Learning Media, 2024	
	2 ACCA applied skills: Financial Reporting (FR): study text., Berkshire, Kaplan Publishing, 2024	
	3 Kuzior A., Rówińska-Król M., Cechy jakościowe sprawozdawczości finansowej a jej użyteczność w świetle regulacji międzynarodowego prawa bilansowego, Wydanie II, CeDeWu, Warszawa 2024.	
Literatura uzupełniająca	1 Conceptual framework for Financial Reporting, Financial Accounting Standards Board, 2024 [Dokument elektroniczny]. Dostęp online: https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2024/issued/part-a/conceptual-framework-for-financial-reporting.pdf?bypass=on	
	2 Andrzejewski M., Zieniuk P., Sprawozdawczość i rewizja finansowa wobec wyzwań XXI wieku, Poltext, Warszawa 2022	
	3 Hass-Symotiuł M. (red.) Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa firmy, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2024	
Koordynator zajęć:	<i>dr Anna Bagieńska</i>	Data: 2026-04-29

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania					
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia		ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Zarządzanie przepływem wartości w przedsiębiorstwie							E	Kod	Z2za3s.001		
									Rodzaj zajęć	obowiązkowe		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3			
	15	45						Punkty ECTS	5			
Program obowiązuje od								2026/2027				
Zajęcia wprowadzające								Z2za2s.005				
Cele zajęć	Wykształcenie umiejętności mapowania i usprawniania przepływu wartości w przedsiębiorstwie, ze szczególnym naciskiem na identyfikowanie i eliminowanie wąskich gardeł jako głównej dźwigni doskonalenia przepływu.											
Ramowe treści programowe	Zagadnienia związane z identyfikowaniem, analizowaniem i usprawnianiem przepływu wartości w organizacjach, ze szczególnym uwzględnieniem eliminowania działań nieprzynoszących wartości z perspektywy klienta. Studenci zapoznają się z wybranymi koncepcjami zarządzania ukierunkowanymi na ciągłe doskonalenie procesów oraz wykrywanie i usuwanie ograniczeń systemowych jako kluczowej dźwigni poprawy efektywności. Zajęcia obejmują również metody pomiaru efektów działań doskonalących oraz możliwości wykorzystania nowoczesnych technologii w monitorowaniu procesów.											
Inne informacje	--- zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową											
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych	
	udziałem w wykładach							15	15			
	udziałem w innych formach zajęć							45	45		45	
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć							2	2		0	
	przygotowaniem do egzaminu							12				
	przygotowaniem do bieżących zajęć							36			36	
	przygotowaniem prezentacji							3			3	
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych							12			12	
	Razem godzin:							125	62		96	
	Razem punktów ECTS:							5	2.5		3.8	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne	
								ZARZII_W01; ZARZII_W02; ZARZII_W06; ZARZII_W07	ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U06		ZARZII_K03	
Cele i treści ramowe sformułował	dr inż. Patrycja Rogowska							Data: 30.04.2026				
Realizacja w roku akademickim	2027/2028											
Treści programowe	Wykład											
	1	Omówienie celu i zakresu przedmiotu, warunków egzaminu oraz sposobu oceniania zakładanych efektów uczenia się. Proces, strumień wartości i ciągłe doskonalenie.										
	2	Granice procesu, klient procesu i typy czynności.										
	3	Lean Management — zasady i marnotrawstwo. Value Stream Mapping.										
	4	Lean w usługach — projektowanie przyszłego stanu przepływu.										
	5	Theory of Constraints w organizacji usługowej — podstawy i 5 kroków skupienia.										
	6	Miary TOC: Throughput, Inventory, Operating Expense.										
	7	Drum-Buffer-Rope — sterowanie przepływem w usługach.										
	8	TOC w praktyce — wdrożenia w szpitalach, bankach i administracji.										
	9	Chmura konfliktu — rozwiązywanie dylematów zarządczych.										
	10	Metody usprawniania wąskiego gardła w usługach.										
	11	Thinking Processes — drzewo rzeczywistości i drzewo przyszłości.										
	12	Mierzenie efektów doskonalenia — KPI, dashboardy, monitoring postępu.										
	13	Lean i TOC — synergie i różnice w organizacji usługowej.										
	14	Rozszerzona rzeczywistość (AR/HoloLens) w zarządzaniu przepływem wartości.										
	15	Podsumowanie — ciągłe doskonalenie jako postawa zarządcza.										
	Ćwiczenia audytoryjne											
	1	Omówienie celu i zakresu ćwiczeń, warunków zaliczenia oraz sposobu oceniania zakładanych efektów uczenia się. Wprowadzenie do case study — klient, wartość, szkic procesu usługowego.										
	2	Flowchart procesu z kwalifikacją czynności VA/NVA.										
	3	Identyfikacja marnotrawstwa. Przekład flowchart na mapę VSM.										
4	Budowa future state map.											
5	Identyfikacja ograniczenia w procesie usługowym.											
6	Obliczenia Throughput — symulacja uwolnienia ograniczienia.											

	7	Projektowanie DBR dla procesu usługowego.
	8	Analiza przypadku wdrożenia TOC w usługach.
	9	Budowa chmury konfliktu.
	10	Dobór metod usprawniania wąskiego gardła.
	11	Budowa drzewa rzeczywistości (CRT).
	12	Mierzenie efektów doskonalenia — KPI i monitoring postępu w projekcie.
	13	Synteza — rekomendacje Lean i TOC dla case study. Finalizacja projektu grupowego.
	14	Demo HoloLens — rozszerzona rzeczywistość w wykrywaniu wąskich gardeł.
	15	Prezentacje projektów grupowych. Kolokwium pisemne.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	case study (twórcze rozwiązywanie problemów); prezentacje multimedialne
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną, z wykorzystaniem MS Teams
	-	
Forma zaliczenia	W	egzamin pisemny z pytaniami otwartymi i zamkniętymi
	Ć	kolokwium pisemne, ocena efektów pracy zespołowej (case study, prezentacja)

Warunki zaliczenia	W	Egzamin pisemny w formie testu oraz pytań otwartych. Za każde pytanie testowe student może otrzymać 1 pkt., za pytanie otwarte 2-4 pkt. Ocena jest wystawiana według następującego schematu: 51%-60% całkowitej liczby punktów - 3,0; 61%-70% całkowitej liczby punktów - 3,5; 71%-80% całkowitej liczby punktów - 4,0; 81%- 90% całkowitej liczby punktów - 4,5; 91%-100% całkowitej liczby punktów - 5,0.
	Ć	Podstawą zaliczenia ćwiczeń jest wykonanie projektu w zespole (15 pkt.), jego prezentacja (5 pkt.) oraz kolokwium pisemne (15 pkt.). Projekt i kolokwium pisemne jest oceniane według następującego schematu: 51-60% ocena 3,0; 61-70% ocena 3,5; 71-80% ocena 4,0; 81-90% ocena 4,5; 91-100% ocena 5,0. Ocena końcowa wynikać będzie z średniej arytmetycznej z trzech: (1) wykonanie projektu, (2) prezentacja wyników projektu, (3) kolokwium pisemne.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	zasady i metody zarządzania przepływem wartości w organizacji usługowej	ZARZII_W01; ZARZII_W02		
E2	narzędzia identyfikacji i eliminacji ograniczeń w procesach usługowych	ZARZII_W06; ZARZII_W07		
Umiejętności: student potrafi				
E3	zmapować i zdiagnozować strumień wartości w organizacji usługowej, identyfikując czynności wartość dodającą i marnotrawstwo w określonych warunkach wewnętrznych i zewnętrznych przedsiębiorstwa		ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U06	
E4	zidentyfikować ograniczenie systemu usługowego oraz zaprojektować mechanizm sterowania przepływem		ZARZII_U01; ZARZII_U02	
E5	dobierać i zastosować narzędzia Lean Management i Teorii Ograniczeń do rozwiązania konkretnego problemu procesowego oraz ocenić efekty doskonalenia za pomocą mierników przepływu wartości		ZARZII_U03; ZARZII_U04	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	współpracy w zespole przy realizacji projektu doskonalenia przepływu wartości, uwzględniania różnych perspektyw interesariuszy procesu usługowego oraz przyjmowania odpowiedzialności za wspólnie wypracowane rekomendacje			ZARZII_K03

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	egzamin pisemny	W
E2	egzamin pisemny	W
E3	kolokwium pisemne; rozwiązywanie zadań problemowych (case study); prezentacje multimedialne	Ć
E4	kolokwium pisemne; rozwiązywanie zadań problemowych (case study); prezentacje multimedialne	Ć

E5	kolokwium pisemne; rozwiązywanie zadań problemowych (case study); prezentacje multimedialne	Ć
E6	kolokwium pisemne; rozwiązywanie zadań problemowych (case study); prezentacje multimedialne	Ć
Literatura podstawowa	1 Urban W., Rogowska P., Krawczyk-Dembicka E., Zarządzanie strumieniem wartości: źródło trwałych korzyści w organizacji, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2023.	
	2 Rogowska P., Teoria ograniczeń w produkcji, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2025.	
	3 Liker J.K., Convis G.L., Droga Toyoty do Lean Leadership: osiąganie i utrzymywanie doskonałości poprzez rozwój przywództwa, Wydawnictwo Aktywa, 2021.	
	4 Scheinkopf L., Logika Zmiany: Narzędzia myślowe TOC dla menedżerów, Wydanie I, Mint Books, Warszawa 2022.	
	5 Corbett T. Finanse do góry nogami: zdroworozsądkowa rewolucja w rachunkowości, Wydanie II, Mint Books, Warszawa 2022.	
Literatura uzupełniająca	1 Goldratt E. M., Cox J. Cel I: doskonałość w produkcji, Wydanie IV, Mint Books, Warszawa 2022.	
	2 Goldratt E. M. i inni, Czy to nie oczywiste?: doskonałość w dystrybucji, Wydanie II, Mint Books, Warszawa 2022.	
Koordynator zajęć:	<i>dr inż. Patrycja Rogowska</i>	Data: 2026-04-30

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Handel międzynarodowy i internacjonalizacja przedsiębiorstw							Kod	Z2za3s.002		
								Rodzaj zajęć	obowiązkowe		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3		
	30	30						Punkty ECTS	4		
Program obowiązuje od								2026/2027			
Zajęcia wprowadzające											

Cele zajęć	Celem zajęć jest pogłębienie wiedzy studentów na temat procesów internacjonalizacji przedsiębiorstw, współczesnych strategii ekspansji na rynki zagraniczne oraz mechanizmów rozwoju handlu międzynarodowego towarami i usługami. Zajęcia umożliwiają poznanie przyczyn rozwoju wymiany międzynarodowej, podstawowych teorii handlu międzynarodowego, a także specyfiki handlu międzygałęziowego i wewnątrzgałęziowego. Istotnym celem jest również rozwijanie umiejętności analizowania pozycji państw w handlu światowym, ze szczególnym uwzględnieniem największych eksporterów i importerów towarów i usług oraz czynników kształtujących współczesne przepływy handlowe. Zajęcia rozwijają umiejętność analizowania ekonomicznych, kulturowych, technologicznych i organizacyjnych uwarunkowań działalności międzynarodowej oraz projektowania strategii internacjonalizacji przedsiębiorstw. Ważnym celem jest także zapoznanie studentów z procesami regionalizmu handlowego, funkcjonowaniem stref wolnego handlu oraz efektami handlowymi integracji regionalnej, w tym efektem kreacji handlu i przesunięcia handlu oraz ich konsekwencjami dla gospodarek i przedsiębiorstw. Istotnym celem jest ponadto kształtowanie kompetencji w zakresie opracowywania strategii marketingowych i promocji na rynkach zagranicznych oraz wykorzystania narzędzi cyfrowych, e-commerce i digitalizacji w procesach ekspansji międzynarodowej. Zajęcia sprzyjają rozwijaniu strategicznego i przedsiębiorczego myślenia w warunkach gospodarki globalnej.
------------	--

Ramowe treści programowe	Zajęcia dotyczą procesów internacjonalizacji przedsiębiorstw, współczesnych teorii, modeli i strategii ekspansji na rynki zagraniczne oraz mechanizmów rozwoju handlu międzynarodowego towarami i usługami. Omawiane są uwarunkowania umiędzynarodowienia działalności, formy wejścia na rynki zagraniczne, strategie marketingowe i promocyjne oraz znaczenie komunikacji międzykulturowej w działalności międzynarodowej. W ramach zajęć studenci poznają przyczyny rozwoju wymiany międzynarodowej, podstawowe teorie handlu międzynarodowego, specyfikę handlu międzygałęziowego i wewnątrzgałęziowego oraz strukturę współczesnego handlu światowego, ze szczególnym uwzględnieniem największych eksporterów i importerów towarów i usług. Istotnym elementem zajęć jest problematyka regionalizmu handlowego, funkcjonowania stref wolnego handlu oraz handlowych efektów integracji regionalnej, w tym efektu kreacji handlu i efektu przesunięcia handlu oraz ich konsekwencji dla gospodarek i przedsiębiorstw. Omawiana jest również problematyka internacjonalizacji w erze cyfrowej. W ramach ćwiczeń studenci opracowują plan rozwoju eksportu wybranego przedsiębiorstwa, obejmujący analizę rynku, wybór strategii wejścia oraz działania marketingowe i organizacyjne związane z internacjonalizacją działalności.
--------------------------	---

Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową		
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych
	udziałem w wykładach	30	30
	udziałem w innych formach zajęć	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	5	
	przygotowaniem do bieżących zajęć	24	24
	wykonaniem projektu	5	5
	przygotowaniem prezentacji	6	6
	Razem godzin:	100	60
	Razem punktów ECTS:	4	2.4

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W01; ZARZII_W03; ZARZII_W06; ZARZII_W07; ZARZII_W09	ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U05	ZARZII_K04; ZARZII_K05

Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. Katarzyna Czerewacz-Filipowicz, prof. PB dr Justyna Grześ-Bukłaho	Data: 05.05.2026
----------------------------------	--	---------------------

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
Wykład	
1	Międzynarodowy handel towarami i usługami. Źródła danych.
2	Przyczyny i teorie rozwoju handlu międzynarodowego (m.in. przyczyny rozwoju handlu w świetle teorii klasycznych i popytowo-podażowych)
3	Przyczyny i teorie rozwoju handlu międzynarodowego (m.in. przyczyny rozwoju handlu w świetle teorii neotechnologicznych i nowych teorii handlu międzynarodowego, n.p.: nowej teorii handlu międzynarodowego Krugmana)

Treści programowe	4	Handel międzygałęziowy i handel wewnątrzgałęziowy
	5	Instrumenty polityki handlowej państwa
	6	Współczesny regionalizm handlowy
	7	Efekty handlowe regionalizmu: efekt kreacji i efekt przesunięcia i ich konsekwencje dla przedsiębiorstw i konsumentów
	8	Wprowadzenie do internacjonalizacji przedsiębiorstw - istota umiędzynarodowienia.
	9	Motywy i uwarunkowania internacjonalizacji przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce globalnej
	10	Klasyczne i współczesne teorie oraz modele internacjonalizacji przedsiębiorstw (m.in. model uppsalski, modele sieciowe, born global) cz. 1
	11	Klasyczne i współczesne teorie oraz modele internacjonalizacji przedsiębiorstw (m.in. model uppsalski, modele sieciowe, born global) cz. 2
	12	Strategie internacjonalizacji przedsiębiorstw oraz formy wejścia na rynki zagraniczne
	13	Internacjonalizacja w erze cyfrowej – e-commerce, digitalizacja i nowoczesne technologie w ekspansji zagranicznej przedsiębiorstw
	14	Internacjonalizacja małych i średnich przedsiębiorstw, analiza przypadków oraz współczesne wyzwania działalności międzynarodowej
	15	Zaliczenie pisemne.
	Cwiczenia audytoryjne	
	1	Zajęcia wprowadzające. Wykorzystanie interaktywnych narzędzi oferowanych przez organizacje międzynarodowe (np. WTO) do analizy handlu międzynarodowego.
	2	Przyczyny rozwoju handlu międzynarodowego towarami i usługami.
	3	Mechanizmy działania instrumentów polityki handlowej państwa.
	4	Analiza pozycji wybranych państw jako uczestników handlu międzynarodowego - praca w grupach.
	5	Przyczyny i konsekwencje rozwoju handlu wewnątrzgałęziowego.
	6	Analiza wybranych przykładów regionalizmu handlowego we współczesnym świecie.
	7	Analiza konsekwencji efektów kreacji i przesunięcia w handlu z perspektywy konsumentów i przedsiębiorców - praca w grupach.
	8	Wprowadzenie do internacjonalizacji biznesu - case study.
	9	Wprowadzenie do projektu planu ekspansji zagranicznej. Wybór przedsiębiorstwa oraz analiza pozycji konkurencyjnej firmy i analiza SWOT
	10	Analiza benchmarkingowa przedsiębiorstwa oraz analiza PEST wybranych rynków zagranicznych
	11	Charakterystyka wybranych rynków zagranicznych oraz identyfikacja grup docelowych i potrzeb klientów
	12	Ustalanie celów rynkowych oraz opracowanie strategii produktu na eksport
	13	Budowa strategii cen eksportowych oraz strategii dystrybucji na rynku zagranicznym
	14	Budowa strategii promocji eksportu z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych, e-commerce i digital marketingu. Konstruowanie budżetu działań eksportowych
	15	Opracowanie harmonogramu wdrożenia planu rozwoju eksportu przedsiębiorstwa oraz prezentacja projektów
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	projekt praktyczny; studium przypadku; dyskusja; burza mózgów; praca w grupach; prezentacje przeprowadzonych analiz
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny; wykład problemowy; wykład z prezentacją multimedialną
	W	zaliczenie pisemne
Forma zaliczenia	Ć	zaliczenie na podstawie punktów uzyskanych za: aktywność i przygotowanie do zajęć, dyskusję, pracę w grupach, prezentację przeprowadzonych analiz, opracowanie zadania projektowego wraz z prezentacją; studium przypadku
	W	Zaliczenie pisemne z wykładu ma formę pytań otwartych. Za każdą poprawną odpowiedź student może zdobyć 3 punkty. Wystawienie oceny odbywa się na podstawie następującego schematu: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).
Warunki zaliczenia	Ć	Student ma obowiązek aktywnie uczestniczyć w zajęciach, rozwiązywać studia przypadków oraz prezentować wyniki przeprowadzonych analiz, oddać w wyznaczonym terminie projekt do oceny oraz zaprezentować wyniki. Aktywność i praca na zajęciach, studia przypadków, finalny projekt oraz wystąpienie podczas prezentacji projektu są punktowane. Na ocenę składa się ocena z bieżącej systematycznej realizacji studiów przypadku (50%), projektu (15%) oraz ocena z wykonania projektu, potwierdzona jego obroną (35%). Ostateczna ocena wynika z sumy uzyskanych punktów. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).
Symbol efektu	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów	
		Wiedza Umiejętności Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie		

E1	w pogłębionym stopniu mechanizmy rozwoju handlu międzynarodowego towarami i usługami, klasyczne i współczesne teorie handlu międzynarodowego, specyfikę handlu międzygałęziowego i wewnątrzgałęziowego oraz procesy regionalizmu handlowego i ich konsekwencje dla gospodarek i przedsiębiorstw	ZARZII_W01; ZARZII_W06; ZARZII_W07
E2	w pogłębionym stopniu współczesne teorie, modele i strategie internacjonalizacji przedsiębiorstw oraz złożone ekonomiczne, kulturowe, technologiczne, organizacyjne i prawne uwarunkowania ekspansji zagranicznej przedsiębiorstw funkcjonujących w środowisku międzynarodowym	ZARZII_W03; ZARZII_W07; ZARZII_W09
Umiejętności: student potrafi		
E3	analizować i interpretować dane oraz informacje dotyczące handlu międzynarodowego towarami i usługami, w tym identyfikować największych eksporterów i importerów, oceniać strukturę i kierunki przepływów handlowych oraz wyjaśniać konsekwencje regionalizmu handlowego, efektu kreacji handlu i efektu przesunięcia handlu dla gospodarek, przedsiębiorstw i konsumentów	ZARZII_U02; ZARZII_U03; ZARZII_U04
E4	analizować i interpretować złożone uwarunkowania internacjonalizacji przedsiębiorstw oraz oceniać strategie ekspansji zagranicznej z wykorzystaniem zaawansowanych metod analizy strategicznej i informacji pochodzących z różnych źródeł	ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U04
E5	opracować projekt strategii internacjonalizacji i plan rozwoju eksportu przedsiębiorstwa, uwzględniając specyfikę rynku zagranicznego, uwarunkowania organizacyjne oraz wykorzystanie narzędzi cyfrowych wspierających działalność międzynarodową	ZARZII_U01; ZARZII_U04; ZARZII_U05
Kompetencje społeczne: student jest gotów do		
E6	strategicznego i przedsiębiorczego myślenia w zakresie rozwoju działalności przedsiębiorstwa na rynkach międzynarodowych oraz do odpowiedzialnego podejmowania decyzji w warunkach zmiennego i wielokulturowego otoczenia gospodarczego	ZARZII_K04; ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>zaliczenie pisemne</i>	W
E2	<i>zaliczenie pisemne</i>	W
E3	<i>projekt praktyczny; studium przypadku, dyskusja</i>	Ć
E4	<i>projekt praktyczny; prezentacja</i>	Ć
E5	<i>projekt praktyczny</i>	Ć
E6	<i>projekt praktyczny</i>	Ć
Literatura podstawowa	1 Budnikowski A., <i>Ekonomia międzynarodowa</i> , Wydawn. Naukowe PWE, Warszawa 2021.	
	2 Czerewacz-Filipowicz K., <i>Międzynarodowe procesy integracyjne państw – wybrane zagadnienia</i> [w:] Akademia Zarządzania, t. 6, 4, 2022, s. 297–3094.	
	3 Gorynia M., <i>Przedsiębiorstwo w biznesie międzynarodowym: aspekty ekonomiczne, finansowe i menedżerskie</i> , Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2021.	
	4 Puchalska K., Majka A., <i>Internacjonalizacja przedsiębiorstw sektora MSP: istota, formy, bariery</i> , Wydaw. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2021.	
Literatura uzupełniająca	1 Krugman P., Melitz M., Obstfeld M., <i>International economics: theory & policy</i> , 12th ed., Harlow: Pearson Education, 2022.	
	2 Śledziewska, K. <i>Handel międzynarodowy 4.0. Determinanty współpracy gospodarczej w dobie AI</i> . Wydaw. Naukowe Scholar, Warszawa 2025.	
	3 Feenstra, R. C., Taylor, A. M. <i>International Trade</i> , 5th ed. New York: Worth Publishers, Macmillan Learning, 2021.	
	4 Różański J., Vojtovič N.V., <i>Internacjonalizacja przedsiębiorstw a procesy innowacyjne w globalnej gospodarce</i> , Wydaw. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2023.	
	5 Dorożyńska A., et al., <i>Organizacyjne i marketingowe aspekty internacjonalizacji przedsiębiorstw</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2020.	
	6 Gilbert R.J., <i>Innovation matters: competition policy for the High-Technology Economy</i> , Cambridge, MIT Press, London 2020.	
Koordynator zajęć:	<i>dr hab. Katarzyna Czerewacz-Filipowicz, prof. PB</i> <i>dr Justyna Grześ-Buklaho</i>	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Inżynierii Zarządzania		
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia		ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Metody i narzędzia cyfrowe antycypacji przyszłości							Kod zajęć		ZZa3a.003		
								Rodzaj zajęć		obowiązkowe		
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr			3	
	15					30		Punkty ECTS			3	
Program obowiązuje od	2026/2027											
Zajęcia wprowadzające	ZZa1s.004											

Cele zajęć	Celem jest przygotowanie studentów do antycypacji przyszłości z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych w wymiarze zaawansowanym. Studenti zdobędą zaawansowane umiejętności w zakresie posługiwania się metodami i narzędziami cyfrowymi wspomagającymi antycypacyjne zarządzanie oraz nauczą się wykorzystywać je w praktyce. Student w stopniu zaawansowanym opługuje wiedzę z zakresu nowoczesnego podejścia w procesie antycypacyjnego zarządzania przyszłością – foresightu. Studenti wyrobią praktyczne umiejętności zastosowania tej wiedzy w praktyce zarządzania strategicznego. Studenti zapoznają się z istotą narzędzi cyfrowych w antycypowaniu przyszłości. Przekazana zostanie wiedza z zakresu wsparcia cyfrowego takich metod jak m.in. identyfikacja słabych sygnałów przy zastosowaniu oprogramowania Vosviewer, wsparcia analizy STEEPVL, metody scenariuszowej, roadmappingu za pomocą narzędzi Foresit IT tool. Studenti przygotują miniprojekty oparte na wybranej metodzie foresightu w wybranych obszarach działalności gospodarczej z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych.
------------	---

Ramowe treści programowe	Wprowadzenie do metod antycypacji przyszłości. Znaczenie narzędzi cyfrowych w antycypowaniu przyszłości. Podstawowe metody i narzędzia analizy otoczenia przedsiębiorstwa. Rola oprogramowania Vosviewer w identyfikacji słabych sygnałów. Narzędzie IT tool wypracowane w ramach projektu Foresit. Zastosowanie narzędzia Foresit IT tool do wsparcia analizy STEEPVL, metody scenariuszowej oraz roadmappingu. Zastosowanie oprogramowania MICMAC do wsparcia analizy strukturalnej. Narzędzie FUTURES WHEEL do identyfikacji skutków pośrednich i bezpośrednich występowania zdarzeń poprzedzających.
--------------------------	--

Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową
-----------------	--

Nakład pracy studenta związany z:		godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
Wyciszenie:	udziałem w wykładach	15	15	
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	8		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	6		6
	wykonaniem projektu	8		8
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych	8		8
	Razem godzin:	75	45	52
Razem punktów ECTS:		3	1,8	2,1

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza		Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZIL_W01; ZARZIL_W02; ZARZIL_W03; ZARZIL_W05	ZARZIL_U01; ZARZIL_U04; ZARZIL_U05; ZARZIL_U06	ZARZIL_K01; ZARZIL_K04	

Cele i treści ramowe sformułował	dr Anna Kononiuk	Data: 03.05.2026
----------------------------------	------------------	------------------

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
-------------------------------	-----------

Treści programowe	Wykład
	1 Zapoznanie studentów z zapisami w karcie przedmiotu oraz warunkami zaliczenia wykładu.
	2 Istota antycypacji przyszłości.
	3 Metody antycypacji przyszłości cz. 1.
	4 Metody antycypacji przyszłości cz. 2.
	5 Cykl starzenia się informacji.
	6 Możliwości zastosowanie oprogramowania VOSviewer do identyfikacji słabych sygnałów cz. 1.
	7 Cyfrowe narzędzia analityczne wypracowane w projekcie Foresit.
	8 Możliwości zastosowanie oprogramowania VOSviewer do identyfikacji słabych sygnałów cz. 2.
	9 Zastosowanie Foresit IT tool do wsparcia analizy STEEPVL.
	10 Zastosowanie Foresit IT tool do wsparcia metody scenariuszowej.
	11 Zastosowanie Foresit IT Tool do wsparcia roadmappingu.
	12 Zastosowanie oprogramowania MIC MAC do wsparcia analizy strukturalnej, cz. 1.
	13 Zastosowanie oprogramowania MIC MAC do wsparcia analizy strukturalnej, cz. 2.
	14 Futures Wheel.
	15 Zaliczenie wykładu.

Treści programowe	Pracownia specjalistyczna
	1 Zapoznanie studentów z zapisami w karcie przedmiotu oraz warunkami zaliczenia pracowni specjalistycznej.
	2 Identyfikacja obszarów badawczych za pomocą metod antycypacji przyszłości cz. 1.
	3 Identyfikacja obszarów badawczych za pomocą metod antycypacji przyszłości cz. 2.
	4 Identyfikacja słabych sygnałów w obszarach badawczych za pomocą oprogramowania Vosviewer cz. 1.
	5 Identyfikacja słabych sygnałów w obszarach badawczych za pomocą oprogramowania Vosviewer cz. 2.
	6 Zastosowanie Foresit IT tool do wsparcia analizy STEEPVL cz. 1.
	7 Zastosowanie Foresit IT tool do wsparcia analizy STEEPVL cz. 2.
	8 Zastosowanie Foresit IT tool do wsparcia metody scenariuszowej cz. 1.
	9 Zastosowanie Foresit IT tool do wsparcia metody scenariuszowej cz. 2.
	10 Zastosowanie Foresit IT Tool do wsparcia roadmappingu.
	11 Zastosowanie oprogramowania MIC MAC do wsparcia analizy strukturalnej, cz. 1.
	12 Zastosowanie oprogramowania MIC MAC do wsparcia analizy strukturalnej, cz. 2.
	13 Zastosowanie oprogramowania MIC MAC do wsparcia analizy strukturalnej, cz. 3.
	14 Identyfikacja skutków pośrednich i bezpośrednich wystąpienia dzikich kart za pomocą narzędzia cyfrowego Futures Wheel.
	15 Podsumowanie projektów i kolokwium pisemne.

Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną
---	---

Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną
--	---

Forma zaliczenia	W zaliczenie pisemne testowe
------------------	------------------------------

	Ps kolokwium pisemne testowe; zadania projektowe
--	--

	W Ocena wyniku z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).
--	--

Warunki zaliczenia	Ps Ocena wyniku z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).
--------------------	---

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów	
		Wiedza	Umiejętności

		Kompetencje	społeczne
--	--	-------------	-----------

Wiedza: student zna i rozumie			
-------------------------------	--	--	--

E1	w zaawansowanym stopniu zna metody i narzędzia zarządzania strategicznego i zarządzania antycypacyjnego (foresight) oraz rozumie jak je wykorzystać do rozwiązywania najważniejszych dylematów organizacyjnych	ZARZIL_W01; ZARZIL_W03	
----	--	---------------------------	--

E2	dzięki znajomości metod analizy otoczenia ogólnego, w tym analizy trendów i megatrendów, zna i rozumie zaawansowane podstawy teoretyczne działalności menedżerskiej	ZARZIL_W02; ZARZIL_W05	
----	---	---------------------------	--

Umiejętności: student potrafi			
-------------------------------	--	--	--

E3	formułować hipotezy oraz przeprowadzić zaawansowaną analizę antycypacyjną wsparcia cyfrowymi narzędziami z uwzględnieniem współczesnych wyzwań związanych z nietypowymi problemami zarządzającymi		ZARZIL_U01; ZARZIL_U06
----	---	--	---------------------------

E4	dobierać i stosować profesjonalne zaawansowane metody i narzędzia badań foresightowych wspierające zarządzanie strategiczne		ZARZIL_U04; ZARZIL_U05
----	---	--	---------------------------

Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
--	--	--	--

E5	pogłębionej krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie treści związanych z antycypowaniem przyszłości		ZARZIL_K01
----	--	--	------------

E6	inicjowania i rozwijania innowacyjnych przedsięwzięć oraz przedsiębiorczych działań opartych na identyfikacji i wykorzystaniu potencjału rozwojowego wybranego obszaru badawczego		ZARZIL_K04
----	---	--	------------

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
---------------	--	---

E1	zaliczenie testowe	W
----	--------------------	---

E2	zaliczenie testowe	W
----	--------------------	---

E3	przygotowanie projektu; kolokwium	Ps
----	-----------------------------------	----

E4	przygotowanie projektu; kolokwium	Ps
----	-----------------------------------	----

E5	przygotowanie projektu; kolokwium	Ps
----	-----------------------------------	----

E6	przygotowanie projektu; kolokwium	Ps
----	-----------------------------------	----

Literatura podstawowa	1	Obłąk K., <i>Myślenie strategiczne! Jak przygotować i zmieniać organizację w odpowiedzi na wyzwania otoczenia</i> , Poltext, Warszawa 2022.		
	2	Kononiuk A., <i>Wpływ dojrzałości foresightowej na oburęczność organizacyjną: koncepcja, modele, pomiar</i> , Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2025.		
	3	Wywicka M.K., <i>Przygotowanie do przyszłości. Foresight przedsiębiorstw</i> , tom I. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2023.		
	4	Ejdys J. i in., <i>Metodyka foresight ukierunkowana na zastosowanie w kontekście przyszłego rynku pracy na potrzeby wdrożenia narzędzia IT</i> , Iceland, Liechtenstein Norway grants, 2024.		
Literatura uzupełniająca	1	S. Grzegorzczak, G. Urbanek, <i>Zarządzanie strategiczne w dobie cyfrowej gospodarki</i> , Wydawnictwo Ut., Łódź 2020.		
	2	Lenkova J., <i>From Foresight to Action: Your Strategic Decision-Making Playbook for an Uncertain World</i> , Wiley 2023.		
	3	Moth V., <i>Playbook of Foresight: Designing Strategic Conversations for Transformation and Resilience</i> , Independently published, 2025.		
	4	Ouldelaia A. A., <i>From Foresight to Strategy: Deciding, Funding, and Executing Critical Moves Under Uncertainty</i> , Independently published, 2026.		
Koordynator zajęć:		dr Anna Kononiuk	Data:	5/3/2026

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA				Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów	Zarządzanie			Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne			Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Zarządzanie marketingowe			Kod	Z2za3s.004		
				Rodzaj zajęć	obowiązkowe		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S
	15	15					
Program obowiązuje od	2026/2027						
Zajęcia wprowadzające	Z2za1s.005, Z2za1s.004						

Cele zajęć	Zdobycie wiedzy i umiejętności jej wykorzystywania odnośnie do: (i) istoty i zakresu zarządzania i strategii marketingowych w różnych koncepcjach marketingu i zarządzania przedsiębiorstwem, (ii) funkcji i procesu zarządzania marketingowego i strategii marketingowych, wraz z charakterystyką elementów składowych tego procesu, (iii) znaczenia i wpływu zarządzania i strategii marketingowych z punktu widzenia praktyki gospodarczej.
-------------------	--

Ramowe treści programowe	Przedsiębiorstwo jako podmiot rynku. Istota i charakterystyka różnych koncepcji marketingu i zarządzania marketingowego w odniesieniu do różnych organizacji i kontekstu biznesowego. Zarządzanie tradycyjne i procesowe oraz technologie cyfrowe w odniesieniu do marketingu. Zarządzanie służbami marketingowymi. Strategia marketingowa i planowanie marketingowe na różnych poziomach zarządzania i w różnych sferach marketingu. Jednostronnicowy plan strategiczny z uwypukleniem marketingu. Zarządzanie mieszanką marketingową - instrumenty i narzędzia marketingowe. Zarządzanie marketingiem relacji. Programy lojalnościowe. Relacje z klientami w świecie wirtualnym. Komunikacja marketingowa. Narzędzia komunikacji, marketingu bezpośredniego, media społecznościowe i inne nowoczesne formy marketingu w środowisku www i w Internecie. Kontrola marketingu. Mierniki dystrybucji. Analiza punktu krytycznego. Uczestnicy rynku i powiązania między nimi. Segmentacja, targetowanie i pozycjonowanie. Relacje z klientami w świecie wirtualnym i offline. Zadania związane z projektem dotyczące różnych narzędzi i instrumentów marketingu, z ukierunkowaniem na marketing w środowisku www i w Internecie. Mierniki marketingowe i kontrola marketingu. Kwestie etyczne a marketing na przykładzie organizacji non-profit działającej w biznesie.
---------------------------------	---

Inne informacje	---		
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową		
	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych
			w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	15	15
	udziałem w innych formach zajęć	15	15
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	1	1
	przygotowaniem do egzaminu	14	
	przygotowaniem do bieżących zajęć	10	10
	wykonaniem projektu	20	20
	Razem godzin:	75	45
	Razem punktów ECTS:	3	1.8

		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		ZARZII_W03; ZARZII_W04; ZARZII_W05	ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U04; ZARZII_U07	ZARZII_K01; ZARZII_K05

Cele i treści ramowe sformułował	dr hab.inż. Dariusz Siemieniako, prof.PB	Data: 06.05.2026
---	--	------------------

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
--------------------------------------	------------------

	Wykład
1	Przedsiębiorstwo jako podmiot rynku i uczestnicy rynku oraz ich powiązania.
2	Istota i charakterystyka różnych koncepcji marketingu w odniesieniu do różnych organizacji i kontekstu biznesowego.
3	Istota i charakterystyka różnych koncepcji zarządzania marketingowego w odniesieniu do różnych organizacji i kontekstu biznesowego.
4	Zarządzanie tradycyjne i procesowe w odniesieniu do marketingu.
5	Technologie cyfrowe w odniesieniu do marketingu.
6	Zarządzanie służbami marketingowymi.
7	Strategia marketingowa i planowanie marketingowe na różnych poziomach zarządzania.
8	Strategia marketingowa i planowanie marketingowe w różnych sferach marketingu.
9	Zarządzanie mieszanką marketingową - instrumenty i narzędzia marketingowe.
10	Zarządzanie marketingiem relacji. Programy lojalnościowe.
11	Komunikacja marketingowa. Relacje z klientami w świecie wirtualnym.
12	Narzędzia komunikacji, marketingu bezpośredniego w środowisku www i w Internecie.
13	Media społecznościowe i inne nowoczesne formy marketingu w Internecie.
14	Kontrola marketingu.
15	Mierniki dystrybucji. Analiza punktu krytycznego.
Treści programowe	Ćwiczenia audytoryjne

		1	Omówienie warunków zaliczania i oceniania. Zarządzanie marketingowe - zagadnienia wprowadzające.
		2	Uczestnicy rynku i powiązania między nimi, na przykładzie konkretnej branży
		3	Segmentacja, targetowanie i pozycjonowanie - analiza i praca grupowa; zadanie związane z projektem grupowym.
		4	Segmentacja, targetowanie i pozycjonowanie - prezentacja i dyskusja; zadanie związane z projektem grupowym
		5	Relacje z klientem w świecie wirtualnym - zadanie związane z projektem grupowym
		6	Wykorzystanie reklamy audio - zadanie związane z projektem grupowym
		7	Wykorzystanie advergaming i reklamy w grach komputerowych - zadanie związane z projektem grupowym
		8	Wykorzystanie marketingu szeptanego - zadanie związane z projektem grupowym
		9	Wykorzystanie mediów społecznościowych - zadanie związane z projektem grupowym
		10	Wykorzystanie influencer marketingu - zadanie związane z projektem grupowym
		11	Wykorzystanie content marketingu i storytellingu - zadanie związane z projektem grupowym
		12	Mierniki marketingowe i kontrola marketingu - zadanie związane z projektem grupowym
		13	Ethical Voice - studium przypadku
		14	Prezentacje projektów grupowych i dyskusja
		15	Prezentacje projektów grupowych i dyskusja
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)		W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
		Ć	ćwiczenia przedmiotowe, flipped classroom (odwrócona lekcja), studium przypadku, metoda projektów, prezentacja wyników pracy zespołowej
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	(realizacja)	W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną realizowany na platformie MS Teams
		-	
Forma zaliczenia		W	egzamin pisemny - test wielokrotnego wyboru
		Ć	wykonanie zadań przedmiotowych i studium przypadków, wykonanie projektu zespołowego, prezentacja projektu

		Student ma obowiązek przystąpić do egzaminu w wyznaczonym terminie. Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny:
		5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania z testu
		4,5 90%-81%
		4,0 80%-71%
		3,5 70%-61%
		3,0 60%-51%
		2,0 poniżej 51%

Warunki zaliczenia	Student ma obowiązek uczestniczyć w zajęciach oraz w wyznaczonym terminie oddawać zadania przedmiotowe i problemowe do oceny. Wykonywane podczas ćwiczeń wybrane zadania oraz wykonany projekt i jego prezentacja są punktowane. Ostateczna ocena wynika z sumy uzyskanych punktów. Kryteria oceny:
	Ć 5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania na ćwiczeniach
	4,5 90%-81%
	4,0 80%-71%
	3,5 70%-61%
	3,0 60%-51%
	2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	zaawansowane koncepcje zarządzania marketingowego oraz funkcjonowania przedsiębiorstw na rynku, w tym planowanie strategiczne i operacyjne marketingu oraz zarządzanie instrumentami marketingowymi	ZARZII_W04, ZARZII_W03		
E2	współczesne tendencje rozwoju marketingu, w tym cyfryzację, marketing relacji, komunikację w środowisku internetowym oraz ich wpływ na zarządzanie organizacjami	ZARZII_W05, ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E3	wykorzystywać wiedzę do projektowania i rozwiązywania złożonych problemów marketingowych, w tym tworzenia strategii marketingowych i planów działań		ZARZII_U01; ZARZII_U04	
E4	stosować nowoczesne narzędzia i metody marketingowe, w tym technologie cyfrowe i narzędzia analityczne, w warunkach niepewności i zmienności otoczenia		ZARZII_U02; ZARZII_U04	
E5	komunikować rozwiązania marketingowe oraz prowadzić dyskusję z różnymi interesariuszami w procesie zarządzania marketingowego		ZARZII_U07; ZARZII_U01	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				

E6	odpowiedzialnego i etycznego podejmowania decyzji w obszarze marketingu, z uwzględnieniem potrzeb interesariuszy oraz dynamiki zmian rynkowych	ZARZII_K01; ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	egzamin pisemny testowy wielokrotnego wyboru	W
E2	egzamin pisemny testowy wielokrotnego wyboru	W
E3	rozwiązanie zadań przedmiotowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu	Ć
E4	rozwiązanie zadań problemowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu	Ć
E5	rozwiązanie zadań przedmiotowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu	Ć
E6	rozwiązanie zadań problemowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu	Ć
Literatura podstawowa	1 Garbarski L., Krzyżanowska M., Marketing: Sztuka Konkutowania i Współpracy, Poltext, Warszawa 2023.	
	2 Kowalska M., Marketing relacji w dobie technologii cyfrowych, PWE, Warszawa, 2023.	
	3 Bavuso D. et al., Od Pomysłu Do Marki: Kompletny Przewodnik Po Marketingu Strategicznym, Od Pozycjonowania Po Komunikację, CeDeWu, Warszawa 2022.	
	4 Kotler P. i in., Marketing, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2025.	
Literatura uzupełniająca	1 Virji P., Paziewska A., Wpływow content marketing: strategie, dzięki którym Twoje treści będą przemyślane, angażujące i skuteczne, Wydanie I, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2025.	
	2 Szozda N., Zarządzanie produktem w łańcuchu dostaw w dobie transformacji cyfrowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2023.	
Koordynator zajęć:	dr hab. inż. Dariusz Siemieniako, prof. PB	Data: 2026-05-06

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie						Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie w inteligentnych organizacjach						Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Projekty biznesowe						Kod	Z2za3s.005			
							Rodzaj zajęć	obieralne			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3		
	30	30						Punkty ECTS	4		
Program obowiązuje od	2026/2027										
Zajęcia wprowadzające											
Cele zajęć	Zrozumienie istoty projektu biznesowego i doradczego oraz ich elementów składowych. Omówienie przygotowania i wdrożenia projektu w oparciu o wybrany model biznesowy. Integracja wiedzy z różnych obszarów zarządzania w biznesie poprzez przygotowanie i zarządzanie projektem we własnej organizacji lub w formie wsparcia doradczego/konsultingowego projektu. Pozyskanie umiejętności zarządzania projektem.										
Ramowe treści programowe	Istota i klasyfikacja projektów biznesowych z uwzględnieniem modeli biznesowych, potrzeb klienta docelowego oraz poziomów gotowości technologicznej (TRL); definiowanie celów, uzasadnienia biznesowego oraz kryteriów sukcesu przedsięwzięcia; praktyczne zastosowanie modelu CANVAS i karty projektu w planowaniu inicjatyw typu start-up; analiza interesariuszy, mapowanie wpływu i projektowanie planów komunikacji; operacjonalizacja zakresu projektu poprzez strukturę podziału prac (WBS) oraz wyznaczanie kamieni milowych; harmonogramowanie i przypisywanie odpowiedzialności z wykorzystaniem macierzy kompetencji; szacowanie zasobów, planowanie kosztów oraz tworzenie budżetu projektu; zarządzanie zespołem projektowym, dobór ról i budowanie relacji ze sponsorem; identyfikacja i minimalizacja ryzyka projektowego oraz procesy walidacji; uwarunkowania formalno-prawne, ochrona własności intelektualnej (IP) i certyfikacja; współpraca z kooperantami, dostawcami i jednostkami naukowymi; struktury finansowania projektów ze źródeł zewnętrznych, w tym funduszy dotacyjnych i venture capital; aktualne trendy w kompetencjach projektowych oraz metodyka prezentacji typu elevator speech.										
Inne informacje	---										
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową										
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:						godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych	
	udziałem w wykładach						30	30			
	udziałem w innych formach zajęć						30	30		30	
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu						8				
	przygotowaniem do bieżących zajęć						12			12	
	wykonaniem projektu						10			10	
	przygotowaniem prezentacji						10			10	
	Razem godzin:						100	60		62	
	Razem punktów ECTS:						4	2.4		2.5	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się							Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne	
							ZARZII_W01; ZARZII_W02; ZARZII_W05	ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U05; ZARZII_U09		ZARZII_K01; ZARZII_K04; ZARZII_K05	
Cele i treści ramowe sformułował	dr Marta Małecka-Dobrogowska dr Andrzej Pawluczuk						Data: 05.05.2026				
Realizacja w roku akademickim	2027/2028										
	Wykład										
	1	Wprowadzenie do tematyki projektów biznesowych.									
	2	Klasyfikacja projektów biznesowych z uwzględnieniem modelu biznesowego i klienta docelowego.									
	3	Poziomy gotowości technologicznej (TRL). Określanie kamieni milowych projektu.									
	4	Model CANVAS w projektach typu start-up.									
	5	Struktura karty projektu biznesowego.									
	6	Uczestnicy projektów, ich role, odpowiedzialność i kompetencje.									
	7	Wartości niematerialne i prawne w projekcie biznesowym jako jedna z przewag konkurencyjnych.									
	8	Struktura kosztów i przychodów projektu ujęta w dokumentacji finansowej (cz. 1)									
	9	Struktura kosztów i przychodów projektu ujęta w dokumentacji finansowej (cz. 2)									
	10	Metody wyboru podwykonawcy, dostawcy wraz z dokumentacją oraz współpraca z kooperantami i uczelniami.									
	11	Walidacja projektu biznesowego.									
	12	Określenie ryzyka projektu i sposoby jego minimalizacji.									
	13	Finansowanie projektów poprzez dotacje, aniołów biznesu i venture capital.									
	14	Aktualne trendy w tworzeniu projektów biznesowych i kompetencjach projektowych.									
	15	Pisemne zaliczenie wykładu.									
	Ćwiczenia audytoryjne										
	1	Organizacja pracy projektowej: podział na zespoły i ustalenie zasad komunikacji w grupie.									

Treści programowe	2	Uzasadnienie biznesowe i cele projektu: definiowanie korzyści, kryteriów sukcesu oraz analiza poziomów gotowości technologicznej (TRL).
	3	Modelowanie przedsięwzięcia (cz. 1): praktyczne zastosowanie modelu Business Model Canvas w definiowaniu propozycji wartości.
	4	Modelowanie przedsięwzięcia (cz. 2): operacjonalizacja założeń w Karcie Projektu biznesowego.
	5	Otoczenie projektu: identyfikacja interesariuszy, tworzenie mapy wpływu oraz projektowanie planu komunikacji.
	6	Planowanie zakresu: dekompozycja zadań i tworzenie struktury podziału prac (WBS).
	7	Harmonogramowanie i odpowiedzialność (cz. 1): definiowanie sekwencji działań i kamieni milowych projektu.
	8	Harmonogramowanie i odpowiedzialność (cz. 2): przypisywanie ról wykonawczych z wykorzystaniem macierzy odpowiedzialności (RACI).
	9	Zarządzanie zasobami: identyfikacja i szacowanie zapotrzebowania na kluczowe zasoby projektowe.
	10	Ekonomika projektu: planowanie nakładów finansowych i konstrukcja budżetu projektu biznesowego.
	11	Zarządzanie zespołem projektowym - budowa zespołu, dobór kompetencji i mechanizmy podziału odpowiedzialności.
	12	Zarządzanie ryzykiem w projekcie biznesowym: identyfikacja, ocena wpływu oraz opracowanie strategii mitygacji zagrożeń projektowych.
	13	Finansowanie i relacje zewnętrzne: pozyskiwanie kapitału ze źródeł zewnętrznych i zarządzanie relacjami ze sponsorem (studium przypadku projektu dotacyjnego).
	14	Aktualne trendy w kompetencjach projektowych. Przygotowanie prezentacji typu elevator speech
	15	Sesja prezentacyjna: obrona projektów zespołowych, moderowana dyskusja oraz ewaluacja końcowa ćwiczeń.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy;
	Ć	Zespołowe przygotowanie dokumentacji założeń projektu biznesowego wraz z prezentacją typu elevator speech i prowadzeniem moderowanej dyskusji
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy
	-	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne w formie problemowych pytań otwartych i/lub pytań testowych
	Ć	zaliczenie na podstawie punktów uzyskanych za opracowanie zadania zespołowego w formie projektu biznesowego, wraz z prezentacją typu pitch deck
Warunki zaliczenia	W	Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).
	Ć	Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 51 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 51% niedostateczny (2.0).

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	Wiedza: student zna i rozumie			
E1	na zaawansowanym poziomie istotę projektów biznesowych, modele ich realizacji oraz narzędzia ułatwiającego jego projektowanie i realizację	ZARZII_W01, ZARZII_W05		
E2	w pogłębionym stopniu zagadnienia roli zespołu realizującego projekt biznesowy, a także kooperantów	ZARZII_W02		
	Umiejętności: student potrafi			
E3	w zaawansowanym stopniu potrafi przygotować działania lidera projektu celem przygotowania i realizacji projektu biznesowego przez zespół		ZARZII_U01	
E4	określa w pogłębionym stopniu innowacyjne rozwiązania podnoszące efektywność i skuteczność projektu biznesowego umieszczone w realiach otoczenia biznesowego		ZARZII_U02; ZARZII_U05	
E5	w zaawansowanym stopniu określanie szans na nowy produkt/usługę w celu tworzenia projektu biznesowego wraz z jego komunikacją do interesariuszy		ZARZII_U09	
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
E6	aktywnego i konstruktywnego działania w pracy zespołowej, prezentowania i argumentowania własnej wiedzy, słuchania członków zespołów, zrozumienia ról członków zespołu przygotowującego projekt do prezentacji i jego obrony na forum grupy			ZARZII_K01; ZARZII_K04; ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	zaliczenie testowego wraz z częścią pytań opisowych (otwartych) + dodatkowe punkty za obecność na wykładach	W		
E2	zaliczenie testowego wraz z częścią pytań opisowych (otwartych) + dodatkowe punkty za obecność na wykładach	W		

E3	wykonanie projektu biznesowego wraz z jego prezentacją i udzieleniem odpowiedzi na pytania	Ć
E4	wykonanie projektu biznesowego wraz z jego prezentacją i udzieleniem odpowiedzi na pytania	Ć
E5	wykonanie projektu biznesowego wraz z jego prezentacją i udzieleniem odpowiedzi na pytania	Ć
E6	wykonanie projektu biznesowego wraz z jego prezentacją i udzieleniem odpowiedzi na pytania	Ć
Literatura podstawowa	1 Flyvbjerg B., Gardner D., Wojciechowski A., Jak zarządzać dużymi projektami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2024.	
	2 Juchniewicz M., Doskonalenie działalności projektowej w organizacji, Oficyna Wydawnicza SGH - Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2019.	
	3 Nieto-Rodriguez A., Jóźwiak B., Harvard Business Review: Podręcznik zarządzania projektami: Jak rozpoczynać, prowadzić i nadzorować udane projekty, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2022.	
	4 Osterwalder A., Yves P., Tworzenie modeli biznesowych: podręcznik wizjonera, Onepress, Helion, Gliwice 2022.	
Literatura uzupełniająca	1 Garcia J. M., Sterman Pref. J. D., Theory and Practical Exercises of System Dynamics, Independently published, Spain 2017.	
	2 Koszłajda A., Od pomysłu do przemysłu: projekty IT w praktyce, Gliwice: Helion, 2019.	
	3 Majczyk J., Projektowanie procesów biznesowych zorientowanych na klienta, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2022. Dostęp: https://www.pl/data/include/cms/Projektowanie_procesow_Majczyk_Julita_2022.pdf	
	4 Sońta-Drączkowska E., Bednarska-Wnuk I., Wybrane aspekty zarządzania procesami, projektami i ryzykiem w przedsiębiorstwach, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2020. https://stowarzyszenieim.org/wp-content/uploads/2024/02/Sonta-Draczowska-Wybrane-aspekty-.pdf	
	5 Spalek S., Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwie: perspektywa czwartej rewolucji przemysłowej, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020.	
Koordynator zajęć:	dr Marta Małecka-Dobrogowska dr Andrzej Pawluczuk	Data: 5.05.2026

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA						Wydział Inżynierii Zarządzania					
Kierunek studiów	Zarządzanie						Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie w inteligentnych organizacjach						Profil kształcenia		ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Data analytics dla menedżerów						Kod		Z2za3s.006		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Rodzaj zajęć	obieralny		
	15				30			Semestr	3		
								Punkty ECTS	3		
Program obowiązuje od	2026/2027										
Zajęcia wprowadzające	Z1za2s.003; Z2za2s.002										
Cele zajęć	Rozwinięcie wiedzy na temat metod podejmowania decyzji menedżerskich opartych na danych. Pozyskanie wiedzy na temat wybranych metod i technik technik analizy opisowej, diagnostycznej, prospektywnej oraz preskrypcyjnej w celu wspierania decyzji strategicznych i operacyjnych organizacji. Pozyskanie umiejętności pozyskiwania, przetwarzania, analizowania i interpretowania danych biznesowych, tworzenia raportów i kokpitów menedżerskich. Zdobycie umiejętności wykorzystanie nowoczesnych narzędzi analizy danych, metod wizualizacji i komunikacji wniosków. Nabycie umiejętności krytycznej oceny wyników analiz, identyfikowania trendów i zależności w danych oraz uwzględniania aspektów etycznych, zrównoważonego rozwoju i transformacji cyfrowej w procesach zarządczych opartych na danych.										
Ramowe treści programowe	Zajęcia obejmują zagadnienia związane z analizą danych w procesach zarządzania i podejmowania decyzji menedżerskich. Omawiane są źródła i rodzaje danych biznesowych, metody analizy diagnostycznej, predykcyjnej i prospektywnej oraz narzędzia Business Intelligence. Studenci poznają narzędzia wizualizacji i komunikacji wyników analiz, zasady odpowiedzialnego zarządzania danymi, a także elementy analityki zrównoważonego rozwoju i ESG.										
Inne informacje	treści zajęć odwołują się do zasad Zrównoważonego rozwoju										
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową										
Wyczerpie:	Nakład pracy studenta związany z:						godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych
	udziałem w wykładach						15		15		
	udziałem w innych formach zajęć						30		30		30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu						5				
	przygotowaniem do bieżących zajęć						19				19
	przygotowaniem prezentacji						6				6
	Razem godzin:						75		45		55
	Razem punktów ECTS:						3		1.8		2.2
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się							Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne
							ZARZII_W01; ZARZII_W05; ZARZII_W03		ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U06; ZARZII_U07		ZARZII_K03
Cele i treści ramowe sformułował	dr Łukasz Nazarko						Data: 06.05.2026				
Realizacja w roku akademickim	2027/2028										
Treści programowe	Wykład										
	1	Wprowadzenie do analizy danych w zarządzaniu, znaczenie danych w organizacji, koncepcja zarządzania opartego na danych									
	2	Źródła, rodzaje i jakość danych biznesowych – dane strukturalne i niestrukturalne, źródła danych wewnętrznych i zewnętrznych, przygotowanie danych do analizy									
	3	Analiza diagnostyczna – identyfikacja przyczyn zjawisk biznesowych									
	4	Analityka predykcyjna – prognozowanie zjawisk gospodarczych i biznesowych									
	5	Analityka prospektywna (foresight) i preskrypcyjna – wykorzystanie danych do wspierania planowania strategicznego									
	6	Narzędzia wspomagania decyzji biznesowych (Business Intelligence) – systemy BI, raportowanie, kokpity menedżerskie, monitorowanie wskaźników									
	7	Wizualizacja danych i komunikacja wyników analiz – zasady projektowania wizualizacji, storytelling danych, prezentacja wyników analiz									
	8	Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe w zarządzaniu – podstawowe pojęcia, możliwości i ograniczenia zastosowań AI w analizie danych biznesowych									
	9	Odpowiedzialne zarządzanie danymi – bezpieczeństwo danych, cyberbezpieczeństwo, ochrona informacji i zarządzanie ryzykiem cyfrowym									
	10	Analityka zrównoważonego rozwoju i ESG – analiza wskaźników środowiskowych, społecznych i ładu organizacyjnego									
	11	Etyczne i prawne aspekty analityki danych oraz sztucznej inteligencji – prywatność danych, odpowiedzialne wykorzystanie AI, aspekty regulacyjne									
	12	Studia przypadków zastosowania analityki danych w organizacjach – część 1									
	13	Studia przypadków zastosowania analityki danych w organizacjach – część 2									
	14	Trendy rozwoju analityki danych – przyszłość analityki biznesowej, AI, automatyzacja procesów decyzyjnych, rozwój kompetencji analitycznych menedżerów									
15	Zaliczenie pisemne										
	Pracownia specjalistyczna										
1	Organizacja pracy w środowisku analitycznym oraz wprowadzenie do wykorzystywanych narzędzi informatycznych										
2	Pozyskiwanie i przygotowanie danych biznesowych do analizy										
3	Analiza opisowa danych biznesowych z wykorzystaniem arkuszy kalkulacyjnych i narzędzi analitycznych										

	4	Identyfikacja zależności i problemów organizacyjnych na podstawie analizy diagnostycznej danych
	5	Tworzenie podstawowych prognoz i analiza trendów biznesowych
	6	Wykorzystanie narzędzi Business Intelligence do raportowania i monitorowania wskaźników organizacji
	7	Projektowanie i tworzenie kokpitów menedżerskich oraz interaktywnych raportów
	8	Wizualizacja danych biznesowych i prezentacja wyników analiz - część 1
	9	Wizualizacja danych biznesowych i prezentacja wyników analiz - część 2
	10	Wykorzystanie wybranych narzędzi sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego w analizie danych - część 1
	11	Wykorzystanie wybranych narzędzi sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego w analizie danych - część 2
	12	Analiza danych związanych ze zrównoważonym rozwojem i wskaźnikami ESG
	13	Rozwiązywanie problemów decyzyjnych na podstawie przygotowanych zbiorów danych pod nadzorem prowadzącego
	14	Rozwiązywanie problemów decyzyjnych na podstawie przygotowanych zbiorów danych pod nadzorem prowadzącego
	15	Rozwiązywanie problemów decyzyjnych na podstawie przygotowanych zbiorów danych pod nadzorem prowadzącego
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną
	Ps	uczenie problemowe, studia przypadków, projekt analityczny
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład z prezentacją multimedialną
	-	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne z pytaniami zamkniętymi i otwartymi
	Ps	projekt analityczny
Warunki zaliczenia	W	Liczba punktów uzyskana na zaliczeniu pisemnym (pytania zamknięte i otwarte). Kryteria oceny: 91–100% bardzo dobry (5.0); 81–90% dobry plus (4.5); 71–80% dobry (4.0); 61–70% - dostateczny plus (3.5); 50–60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0)
	Ps	Liczba punktów uzyskana za przygotowanie projektu analitycznego (75 pkt) oraz aktywność na zajęciach (25 pkt). Składniki oceny projektu: metodyka (35 pkt), prezentacja wyników (25 pkt), rekomendacje menedżerskie (15 pkt). Przedziały ocen (całkowita liczba punktów): 91–100 - bardzo dobry (5.0); 81–90 - dobry plus (4.5); 71–80 - dobry (4.0); 61–70 - dostateczny plus (3.5); 50–60 - dostateczny (3.0); poniżej 50 - niedostateczny (2.0)

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu koncepcje, metody i narzędzia analityki danych wykorzystywane we wspomaganiu decyzji menedżerskich oraz funkcjonowaniu organizacji opartych na danych	ZARZII_W01; ZARZII_W05		
E2	znaczenie analityki danych w budowaniu przewagi konkurencyjnej i wspierania zrównoważonego rozwoju organizacji	ZARZII_W03		
Umiejętności: student potrafi				
E3	pozyskiwać, przetwarzać, analizować i interpretować złożone dane biznesowe z wykorzystaniem wybranych narzędzi analitycznych w celu wspierania decyzji strategicznych i operacyjnych organizacji w dynamicznym otoczeniu		ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U06	
E4	tworzyć raporty, wizualizacje i kokpity menedżerskie oraz komunikować wyniki analiz i formułować rekomendacje na potrzeby rozwiązywania problemów menedżerskich		ZARZII_U07	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	odpowiedzialnego i etycznego wykorzystywania danych oraz narzędzi analitycznych i cyfrowych w działalności zawodowej w kierunku zobowiązań społecznych i interesu publicznego, z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa informacji, ochrony danych i zrównoważonego rozwoju			ZARZII_K03

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>zaliczenie pisemne</i>	W
E2	<i>zaliczenie pisemne</i>	W
E3	<i>przygotowanie projektu analitycznego</i>	Ps
E4	<i>przygotowanie projektu analitycznego</i>	Ps
E5	<i>aktywność na zajęciach, udział w dyskusji</i>	Ps
Literatura podstawowa	1 Friedman, H.S., Swaminathan, A., Doroba, A., Analiza danych dla menedżerów: jak zrozumieć i wykorzystać dane dostępne w twojej firmie, MT Biznes, Warszawa 2025.	
	2 Mount, G., Mizerska, A., Nowoczesna analiza danych w Excelu: Power Query, Power Pivot i inne narzędzia, Helion, Gliwice 2025.	
Literatura uzupełniająca	1 Spalek S. i in., Analiza danych w zarządzaniu projektami. Helion, Gliwice 2025.	
	2 Nazarko J., Prognozowanie w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Cz. IV. Prognozowanie na podstawie modeli trendu, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2018.	
	3 Awan U., Shamim S., Khan Z., Zia N., Shariq S., & Khan M., Big data analytics capability and decision-making: The role of data-driven insight on circular economy performance. Technological Forecasting and Social Change. 2021.	
Koordynator zajęć:		<i>dr Łukasz Nazarko</i>
Data:		2026-05-06

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie w inteligentnych organizacjach	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Portfolio zawodowe	Kod	Z2za3s.007
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W 30 Ć L P Ps 30 T S	Semestr	3
Program obowiązuje od		Punkty ECTS	4
Zajęcia wprowadzające			2026/2027

Cele zajęć

Celem zajęć jest rozwinięcie u studentów zaawansowanych kompetencji w zakresie świadomego projektowania i zarządzania własną ścieżką kariery zawodowej, poprzez pogłębienie umiejętności identyfikacji, analizy i krytycznej oceny posiadanych zasobów kompetencyjnych oraz ich dostosowania do dynamicznych wymagań rynku pracy. Po zakończeniu zajęć student potrafi w sposób profesjonalny tworzyć, rozwijać i prezentować portfolio zawodowe, wykorzystując nowoczesne narzędzia cyfrowe i komunikacyjne. Student nabywa zdolność strategicznego planowania rozwoju zawodowego w warunkach niepewności, rozwija kompetencje autoprezentacyjne i komunikacyjne, a także wzmacnia postawy przedsiębiorcze, refleksyjność oraz gotowość do uczenia się przez całe życie.

Ramowe treści programowe

Treści programowe obejmują zagadnienia związane z istotą i rolą portfolio zawodowego w rozwoju kariery menedżera oraz jego znaczeniem w budowaniu przewagi konkurencyjnej na rynku pracy. Omawiane są metody i narzędzia diagnozy kompetencji, w tym analiza potencjału zawodowego oraz identyfikacja mocnych i słabych stron w kontekście wymagań współczesnych organizacji. Program uwzględnia problematykę planowania kariery zawodowej w warunkach niepewności i zmian wynikających z rozwoju gospodarki cyfrowej, a także zagadnienia związane z budowaniem marki osobistej, autoprezentacją i komunikacją profesjonalną. Istotnym elementem jest tworzenie dokumentów aplikacyjnych oraz rozwijanie cyfrowych form portfolio z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi informacyjno-komunikacyjnych. Poruszane są również kwestie zarządzania relacjami zawodowymi, etycznych i prawnych aspektów prezentacji dorobku, a także znaczenie uczenia się przez całe życie i adaptacji do zmieniających się trendów rynku pracy. Program obejmuje ponadto analizę i dokumentowanie osiągnięć zawodowych oraz przygotowanie do ich profesjonalnej prezentacji i ewaluacji.

Inne informacje

zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	30	30	
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	8		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	32		32
	Razem godzin:	100	60	62
	Razem punktów ECTS:	4	2.4	2.5

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się

Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
ZARZII_W05 ZARZII_W07	ZARZII_U03 ZARZII_U07 ZARZII_U10	ZARZII_K06

Cele i treści ramowe sformułował

dr Ewa Rollnik-Sadowska

Data:

2026-04-29

Realizacja w roku akademickim**2027/2028**

Treści programowe	Wykład
1	Wprowadzenie do koncepcji portfolio zawodowego w naukach o zarządzaniu.
2	Kompetencje menedżerskie w świetle współczesnych wyzwań cywilizacyjnych.
3	Modele kariery zawodowej i ich ewolucja.
4	Analiza kompetencji – podejścia i narzędzia.
5	Strategiczne zarządzanie własną karierą.
6	Marka osobista menedżera – koncepcje i narzędzia.
7	Autoprezentacja i komunikacja w środowisku zawodowym.
8	Portfolio zawodowe jako narzędzie budowania przewagi konkurencyjnej.
9	Narzędzia cyfrowe w zarządzaniu karierą.
10	Rynek pracy w erze cyfryzacji i globalizacji.
11	Networking i kapitał społeczny w karierze zawodowej.
12	Etyka zawodowa i ochrona własności intelektualnej w portfolio.
13	Przedsiębiorczość i innowacyjność w rozwoju kariery.
14	Trendy przyszłości pracy i kompetencje przyszłości.
15	Zaliczenie pisemne wykładu.
Treści programowe	Pracownia specjalistyczna
1	Diagnoza własnych kompetencji – warsztat analityczny.
2	Opracowanie indywidualnego bilansu kompetencji.

	3	Analiza SWOT własnej kariery zawodowej.
	4	Projektowanie ścieżki kariery zawodowej.
	5	Tworzenie profesjonalnego CV (różne formaty).
	6	Przygotowanie listu motywacyjnego dopasowanego do oferty pracy.
	7	Budowa profilu zawodowego (np. LinkedIn).
	8	Tworzenie cyfrowego portfolio zawodowego.
	9	Warsztat autoprezentacji i wystąpień publicznych.
	10	Symulacje rozmów kwalifikacyjnych.
	11	Budowanie i rozwijanie sieci kontaktów zawodowych.
	12	Wykorzystanie narzędzi AI w przygotowaniu portfolio.
	13	Dokumentowanie osiągnięć i projektów zawodowych.
	14	Przygotowanie prezentacji własnego portfolio.
	15	Prezentacja i ocena portfolio zawodowego (feedback ekspercki).
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	Ps	case study, symulacje i odgrywanie ról, warsztaty praktyczne, tutoring
	(realizacja W)	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną w wykorzystaniem Ms Teams
	-	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi
	Ps	ocena opracowanego portfolio, publiczna prezentacja portfolio, aktywność podczas zajęć
	W	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie zaliczenia pisemnego. Maksymalna liczba punktów możliwych do uzyskania wynosi 12 pkt. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie powyżej 50% maksymalnej liczby punktów oraz osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Skala ocen: dst – 51–60%; dst plus – 61–70%; db – 71–80%; db plus – 81–90%; bdb – 91–100%.
Warunki zaliczenia	Ps	Zaliczenie pracowni specjalistycznej odbywa się na podstawie liczby punktów uzyskanych za: - portfolio – maksymalnie 20 pkt, - prezentację portfolio – maksymalnie 10 pkt, - aktywność podczas zajęć – maksymalnie 10 pkt. Łącznie student może uzyskać maksymalnie 40 pkt. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie powyżej 50% maksymalnej liczby punktów oraz osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. Skala ocen: dst – 51–60%; dst plus – 61–70%; db – 71–80%; db plus – 81–90%; bdb – 91–100%.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	główne tendencje rozwojowe rynku pracy oraz dyscypliny nauk o zarządzaniu i jakości, w szczególności w kontekście kształtowania kariery zawodowej i budowania portfolio	ZARZII_W05		
E2	ekonomiczne, prawne, kulturowe, psychologiczne i etyczne uwarunkowania funkcjonowania zawodowego oraz budowania wizerunku profesjonalnego menedżera	ZARZII_W07		
Umiejętności: student potrafi				
E3	dokonywać krytycznej analizy i syntezy informacji dotyczących własnych kompetencji oraz wymagań rynku pracy, a także prezentować je w formie portfolio zawodowego		ZARZII_U03	
E4	komunikować się na tematy związane z własnym rozwojem zawodowym, przygotować profesjonalną autoprezentację oraz uczestniczyć w dyskusji i prezentacji portfolio		ZARZII_U07	
E5	samodzielnie planować i realizować rozwój własnych kompetencji oraz tworzyć i aktualizować portfolio zawodowe jako narzędzie uczenia się przez całe życie		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	rozwijania profesjonalizmu zawodowego, dbania o jakość własnego dorobku oraz przestrzegania zasad etyki i etosu zawodu menedżera w procesie budowania kariery i portfolio			ZARZII_K06

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie pisemne	W
E2	zaliczenie pisemne	W
E3	przygotowanie portfolio	Ps
E4	prezentacja portfolio	Ps
E5	przygotowanie i prezentacja portfolio	Ps
E6	przygotowanie i prezentacja portfolio	Ps
1 Piątkowska A., Zarządzanie karierą w świecie VUCA: jak skutecznie pokierować własną karierą w niepewnym środowisku, Helion. Gliwice 2024.		
2 Oleksyn T., Zarządzanie kompetencjami: teoria i praktyka, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2018.		

Literatura podstawowa	3	Filipowicz G., Zarządzanie kompetencjami: perspektywa firmowa i osobista, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2024.		
	4	Dębkowska, K., Glińska, E., Kononiuk, A., Pokojska, J., Poteralska, B., Szydło, J., Rollnik-Sadowska, E., Foresight kompetencji przyszłości, Working Paper, nr 1, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2022.		
	5	Chimkowska A., LinkedIn w praktyce. Nawiązuj relacje, buduj markę i sprzedawaj bez spamowania. Workbook z zadaniami do wdrożenia od zaraz!, MT Biznes, 2022.		
Literatura uzupełniająca	1	Trzeciak S., Mapa Kariery, Sergiusz Trzeciak Consulting, 2023.		
	2	A. Kononiuk, E. Rollnik-Sadowska (eds.), Replay Your Futures – Labs for Exploring Undiscovered Pathways, Łukasiewicz Research Network – Institute for Sustainable Technologies, Radom, 2022.		
	3	Brzezinski M., Pierre-Bravo D., Osiągnij to!: poznaj swoją wartość i zbuduj karierę w wieku 20 lat i później, Wydaw. Studio EMKA, Warszawa 2021.		
Koordynator zajęć:		dr Ewa Rollnik-Sadowska	Data:	2026-04-29

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce							Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Marketing B2B i innowacje w zarządzaniu produktem							Kod	Z2za3s.008		
								Rodzaj zajęć	obieralne		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3		
	30	30						Punkty ECTS	4		
Program obowiązuje od								2026/2027			
Zajęcia wprowadzające								Z2za1s.005, Z2za1s.009, Z2za2s.009			

Cele zajęć	Zdobycie wiedzy i umiejętności jej wykorzystywania odnośnie do: (i) istoty i zakresu marketingu B2B na różnych rynkach przedsiębiorstw i instytucji w różnych koncepcjach marketingu i zarządzania przedsiębiorstwem, (ii) relacji biznesowych i międzyorganizacyjnych, kanałów marketingowych i sieci przemysłowych, (iii) planowania marketingowego i doboru różnych koncepcji i narzędzi marketingu B2B, (iv) istoty, zakresu, rodzajów i metod zarządzania procesem rozwoju innowacji produktowych w różnych typach przedsiębiorstw, w tym także w powiązaniu z relacjami B2B
------------	---

Ramowe treści programowe	Istota rynku i koncepcja marketingu B2B i zarządzania marketingiem B2B. Różnice między rynkiem B2B a B2C. Klasyfikacja rynków B2B. Strategie, wartość i segmentacja na rynku B2B. Jednostronnicowy plan strategiczny z uwypukleniem marketingu. Zarządzanie relacjami z klientami na rynkach B2B, w tym z kluczowymi klientami. Sieci przemysłowe. Komunikacja, produkt i marka na rynku B2B. Dystrybucja i cena na rynku B2B. Decyzje zakupu i sprzedaży na rynku B2B. Istota, definicje, zakres i rodzaje innowacji, strategii innowacji i pojęć z związanych z innowacją. Zarządzania produktem i cykl życia produktu i fazy dojrzałości rynku. Zarządzanie procesem rozwoju innowacji produktowych. Zarządzanie pomysłami w ramach procesu rozwoju innowacji produktowych. Zamknięte i otwarte innowacje oraz rozwój innowacji produktowych we współpracy na rynku B2B. Techniki kreatywne. Strategia marketingowa i nowe modele biznesu na rynku B2B. Komunikacja na rynku B2B. Zarządzanie produktem i marka na rynku B2B. Zarządzanie siecią sprzedaży terenowej na rynku B2B. Decyzje zakupu i sprzedaży na rynku B2B. Atrakcyjność produktu w funkcji cyklu życia produktu. Rodzaje innowacji i modele innowacji produktowych. Strategia otwartych i zamkniętych innowacji. "Front-end" procesu rozwoju innowacji produktowych. Kreatywność a rozwój innowacji produktowych
--------------------------	--

Inne informacje	---
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	30	30	
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	12		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	18		18
	wykonaniem projektu	10		10
	Razem godzin:	100	60	58
	Razem punktów ECTS:	4	2.4	2.3

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W03; ZARZII_W04; ZARZII_W05	ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U04; ZARZII_U07	ZARZII_K01, ZARZII_K05

Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. inż. Dariusz Siemieniako, prof. PB	Data: 06.05.2026
----------------------------------	--	---------------------

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
-------------------------------	-----------

Wykład	
1	Istota rynku i koncepcja marketingu B2B i zarządzania marketingiem B2B.
2	Różnice między rynkiem B2B a B2C. Klasyfikacja rynków B2B.
3	Strategia marketingowa, wartość u i dla nabywców i segmentacja nabywców na rynku B2B. Jednostronnicowy plan strategiczny z uwypukleniem marketingu.
4	Zarządzanie relacjami z klientami na rynkach B2B.
5	Decyzje zakupu i sprzedaży na rynku B2B.
6	Zarządzanie relacjami z kluczowymi klientami na rynkach B2B. Sieci przemysłowe.
7	Komunikacja, produkt i marka na rynku B2B.
8	Dystrybucja i cena na rynku B2B.
9	Istota, definicje, zakres i rodzaje innowacji i pojęć związanych z innowacją.
10	Strategia innowacji i modele innowacji produktowych.
11	Zarządzania produktem i cykl życia produktu i fazy dojrzałości rynku.
12	Techniki kreatywne. Design thinking w rozwoju innowacji produktowych

Treści programowe	13	innowacji produktowych.
	14	Zamknięte i otwarte innowacje oraz rozwój innowacji produktowych we współpracy na rynku B2B.
	15	Zarządzanie procesem rozwoju nowych produktów w relacjach biznesowych i niebiznesowych a zrównoważony rozwój
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Omówienie warunków zaliczania i oceniania. Marketing B2B i Innowacje w zarządzaniu produktem - zagadnienia wprowadzające.
	2	Segmentacja nabywców na rynku B2B - zadanie związane z projektem grupowym
	3	Jednostronicowy plan strategiczny z uwypukleniem marketingu - zadanie związane z projektem grupowym
	4	Zarządzanie siecią sprzedaży terenowej na rynku B2B - ustalanie celów dla przedstawiciela handlowego - studium przypadku
	5	Decyzje zakupu i sprzedaży na rynku B2B, analiza i praca grupowa - studium przypadków
	6	Decyzje zakupu i sprzedaży na rynku B2B, prezentacja i dyskusja według kryteriów - studium przypadków
	7	Model subskrypcyjny na rynku B2B i model platform cyfrowych na rynku B2B
	8	Przygotowanie wariantów oferty cenowej na rynku B2B - studium przypadku
	9	Rodzaje innowacji i modele innowacji produktowych, analiza i praca grupowa - studium przypadków
	10	przypadków
	11	Atrakcyjność produktu w funkcji cyklu życia produktu - zadanie związane z projektem grupowym
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	12	Istota i uwarunkowania kreatywności
	13	Wyzwalania kreatywności i wybrane techniki wyzwalania kreatywności
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	14	Przygotowanie w grupach prototypu nowego produktu według metody design thinking - zadanie związane z projektem grupowym
	15	Prezentacje projektów grupowych
Forma zaliczenia	W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe, flipped classroom (odwrócona lekcja), studium przypadku, metoda projektów, prezentacja wyników pracy zespołowej
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną realizowany na platformie MS Teams
	-	
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne - test wielokrotnego wyboru
	Ć	wykonanie zadań przedmiotowych i studium przypadków, wykonanie projektu zespołowego, prezentacja projektu

Student ma obowiązek przystąpić do zaliczenia zajęć w wyznaczonym terminie. Ocena wyniku z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny:

W	5,0	gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania z testu
	4,5	90%-81%
	4,0	80%-71%
	3,5	70%-61%
	3,0	60%-51%
	2,0	poniżej 51%

Warunki zaliczenia	Student ma obowiązek uczestniczyć w zajęciach oraz w wyznaczonym terminie oddawać zadania przedmiotowe i problemowe do oceny. Wykonywane podczas ćwiczeń wybrane zadania oraz wykonany projekt i jego prezentacja są punktowane. Ostateczna ocena wynika z sumy uzyskanych punktów. Kryteria oceny:	
	Ć	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania na ćwiczeniach 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	zaawansowane koncepcje marketingu B2B, zarządzania produktem oraz innowacji w kontekście funkcjonowania organizacji na rynkach przemysłowych	ZARZII_W04, ZARZII_W03		
E2	kluczowe tendencje rozwojowe w obszarze marketingu B2B i innowacji produktowych oraz ich wpływ na modele biznesowe i zarządzanie	ZARZII_W05, ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E3	wykorzystywać wiedzę do analizowania i rozwiązywania złożonych problemów marketingowych i produktowych w środowisku B2B		ZARZII_U01, ZARZII_U04	

E4	projektować i rozwijać innowacje produktowe w warunkach niepewności, wykorzystując odpowiednie metody i źródła informacji	ZARZII_U02, ZARZII_U04, ZARZII_U01
E5	komunikować i uzasadniać rozwiązania marketingowe i produktowe w relacjach z różnymi interesariuszami	ZARZII_U07, ZARZII_U01
Kompetencje społeczne: student jest gotów do		
E6	odpowiedzialnego i krytycznego podejmowania decyzji w obszarze marketingu B2B i innowacji, z uwzględnieniem zmienności otoczenia	ZARZII_K01, ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>zaliczenie pisemne -test wielokrotnego wyboru</i>	W
E2	<i>zaliczenie pisemne -test wielokrotnego wyboru</i>	W
E3	<i>rozwiązanie zadań przedmiotowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu</i>	Ć
E4	<i>rozwiązanie zadań problemowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu</i>	Ć
E5	<i>rozwiązanie zadań przedmiotowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu</i>	Ć
E6	<i>rozwiązanie zadań problemowych; przygotowanie projektu; prezentacja projektu</i>	Ć
Literatura podstawowa	1 Szermielek M. 9 Praw Marketingu B2B: Poznaj Podstawowe Zasady Działania i sposoby myślenia w marketingu Business-to-Business, Helion: Onepress, Gliwice 2024.	
	2 Kosuniak Ł. Abc Marketingu B2B: Odkryj tajemnice marketingu cyfrowego dla biznesu, Wydanie III, Grupa Marketer, Lublin 2021.	
	3 Szozda N., Zarządzanie produktem w łańcuchu dostaw w dobie transformacji cyfrowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2022.	
	4 Potwora D., Potwora W., Innowacje a strategie marketingowe przedsiębiorstw, Difin, Warszawa 2020.	
	5 Lachiewicz S., Matejun M., Zdeněk M., Okazje w Zarządzaniu Innowacjami w firmach sektora MŚP, CeDeWu, Warszawa 2021.	
Literatura uzupełniająca	1 Krwawicz M., Kostrzewski M., Projektowanie innowacyjnych rozwiązań we współpracy z klientami, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2024.	
	2 Zimmerman A., Blythe J., Business to Business Marketing Management: A Global Perspective, Routledge/Taylor & Francis Group, New York 2021.	
	3 Wiechoczek J. Zarządzanie innowacjami wartości dla klienta w sieciach biznesowych producentów dóbr zaawansowanych technologicznie. Wydaw. Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2020.	
Koordynator zajęć:	<i>dr hab. inż. Dariusz Siemieniako, prof. PB</i>	Data: 2026-05-06

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania					
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce							Profil kształcenia		ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Strategie produktowo-cenowe							Kod		Z2za3s.009			
								Rodzaj zajęć		obieralne			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr		3			
	30	30						Punkty ECTS		4			
Program obowiązuje od	2026/2027												
Zajęcia wprowadzające													
Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie kompleksowej wiedzy oraz wykształcenie umiejętności z zakresu zarządzania produktem i strategicznego kształtowania cen, stanowiących filary sukcesu rynkowego przedsiębiorstwa. Program koncentruje się na opanowaniu metod strukturyzacji procesu rozwoju oferty, minimalizacji ryzyka decyzyjnego oraz wdrażaniu innowacyjnych modeli cenowych opartych na rzetelnych kalkulacjach ekonomicznych.												
Ramowe treści programowe	Istota i architektura produktu. Cykl życia oraz procesy rozwoju innowacji. Zrównoważony rozwój i ekoprojektowanie. Zarządzanie asortymentem, jakością, opakowaniem i marką. Strategie wprowadzania ofert na rynek oraz identyfikacja potrzeb klienta. Funkcje ceny i czynniki cenotwórcze. Wpływ ceny na rentowność, popyt i psychologię konsumenta. Metody ustalania, pozycjonowania i różnicowania cen. Optymalizacja cenowa. Modele innowacyjne. Nieuczciwe praktyki cenowe.												
Inne informacje	---												
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową												
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych	
	udziałem w wykładach							30		30			
	udziałem w innych formach zajęć							30		30		30	
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							7					
	przygotowaniem do bieżących zajęć							27				27	
	przygotowaniem do kolokwium							3				3	
	przygotowaniem prezentacji							3				3	
	Razem godzin:							100		60		63	
	Razem punktów ECTS:							4		2.4		2.5	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne	
								ZARZII_W04; ZARZII_W07		ZARZII_U01; ZARZII_U03		ZARZII_K05	
Cele i treści ramowe sformułował	dr Iwona Piekunko-Mantiuk							Data: 05.06.2026 r.					
Realizacja w roku akademickim								2027/2028					
Wykład													
CZĘŚĆ I: STRATEGIE PRODUKTU													
1 Omówienie karty zajęć oraz warunków zaliczania i oceniania. Istota, funkcje i architektura produktu.													
2 Klasyfikacje produktów. Zintegrowany cykl życia produktu.													
3 Rozwój nowego produktu - źródła inspiracji, proces i modele rozwoju produktu, czynniki sukcesu.													
4 Marketingowy, społecznościowy i zrównoważony rozwój produktu (ekoprojektowanie).													
5 Ocena atrakcyjności rynkowej produktu. Zarządzanie oferta asortymentową.													
6 Strategie rozwoju innowacyjnego produktu.													
7 Strategie produktu dotychczasowego vs nowego w różnych fazach cyklu życia produktu.													
8 Ryzyko i wdrażanie strategii produktu.													
CZĘŚĆ II: STRATEGIE CENOWE													
9 Pojęcie, funkcje i właściwości ceny. Czynniki cenotwórcze.													
10 Wpływ ceny na rentowność. Efekty cenowe.													
11 Proces i zasady kształtowania strategii cenowych. Elementy składowe strategii.													
12 Metody ustalania cen, rabaty i upusty.													
13 Ceny optymalne i dyskryminacje cenowe.													
14 Pozycjonowanie cenowe.													
15 Innowacyjne modele cenowe. Nieuczciwe praktyki cenowe. Zaliczenie wykładu.													
Ćwiczenia audytoryjne													
CZĘŚĆ I: STRATEGIE PRODUKTU													
1 Omówienie warunków zaliczania i oceniania. Organizacja procesu rozwoju. Identyfikacja szans rynkowych i potrzeb klientów.													
2 Generowanie wartości dla klienta, tworzenie specyfikacji i funkcji produktu.													
3 Segmentacja i wybór rynku docelowego (tworzenie mapy empatii).													
4 Asortyment i ocena oferty.													
5 Rola opakowania, jakości oraz marki w strategii produktu.													
6 Planowanie strategii wprowadzenia produktu na rynek i zarządzanie produktem w różnych fazach cyklu życia.													

	7	Procedury kontrolne i weryfikacyjne.
	8	Prezentacja autorskich strategii produktu.
		CZĘŚĆ II: STRATEGIE CENOWE
	9	Psychologia ceny: postrzeganie wartości, progi cenowe, kotwiczenie.
	10	Wpływ ceny na rentowność i popyt.
	11	Budowanie oferty cenowej z zastosowaniem efektów cenowych.
	12	Szacowanie cen z wykorzystaniem różnych metod.
	13	Ustalenie ceny optymalnej.
	14	Elastyczność cenowa popytu. Optymalizacja promocji.
	15	Kolokwium końcowe z zakresu strategii cenowych.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną; wykład informacyjny
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	Ć	metoda projektu; ćwiczenia przedmiotowe
Forma zaliczenia	W	test wielokrotnego wyboru
	Ć	projekt; prezentacja projektu; kolokwium

		Student ma obowiązek przystąpić do zaliczenia zajęć w wyznaczonym terminie. Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny:
	W	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania z testu
		4,5 90%-81%
		4,0 80%-71%
		3,5 70%-61%
		3,0 60%-51%
		2,0 poniżej 51%
Warunki zaliczenia		Student ma obowiązek uczestniczyć w zajęciach, napisać kolokwium oraz terminowo oddać i zaprezentować projekt.
		Wykonywane podczas ćwiczeń zadania są punktowane. Ocena końcowa jest ustalana na podstawie sumy uzyskanych punktów zgodnie z poniższą skalą:
	Ć	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania na ćwiczeniach
		4,5 90%-81%
		4,0 80%-71%
		3,5 70%-61%
		3,0 60%-51%
		2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu ekonomiczne, psychologiczne i etyczne uwarunkowania działalności zawodowej menedżera, determinujące procesy projektowania innowacyjnych produktów oraz strategicznego zarządzania cenami w celu optymalizacji rentowności	ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu zaawansowane koncepcje zarządzania zgodne ze specyfiką specjalności, w tym model zintegrowanego cyklu życia produktu oraz zaawansowane strategie pozycjonowania cenowego i zarządzania wartością, pozwalające na skuteczne kreowanie przewagi konkurencyjnej	ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E3	wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych oraz nietypowych problemów zarządczych związanych z projektowaniem produktów i wielowymiarowym ustalaniem cen, integrując analizę danych rynkowych ze strategiami reagowania na zmiany w cyklu życia produktu		ZARZII_U01	
E4	wykorzystywać zaawansowaną wiedzę teoretyczną do projektowania innowacyjnych strategii produktowych oraz modelowania polityki cenowej, uwzględniając przy tym złożone uwarunkowania rynkowe, prawne i etyczne w celu optymalizacji wartości oferty dla klienta i rentowności przedsiębiorstwa		ZARZII_U03	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych związanych z zarządzaniem, wykazując postawę proaktywną w dostosowywaniu strategii produktowo-cenowych do zmieniających się potrzeb społecznych oraz dynamiki otoczenia,			ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	test wielokrotnego wyboru		W	
E2	test wielokrotnego wyboru		W	

E3	<i>przygotowanie projektu; kolokwium</i>	Ć
E4	<i>przygotowanie projektu; kolokwium</i>	Ć
E5	<i>przygotowanie projektu; kolokwium</i>	Ć
Literatura podstawowa	1	Lombardo C., et al., Mapy Drogowe Produktu: Nowe Podejście: Wyznaczanie Kierunku Rozwoju w Czasach Niepewności, Helion, Gliwice 2020.
	2	Banfield R., Eriksson M., Walkingshaw N., Lider Produktu: Jak Najlepsi Menedżerowie Tworzą Doskonałe Produkty i Budują Skuteczne Zespoły, Helion, Gliwice 2019.
	3	Guzik A., Overview of New Product Development Strategies and Models, 2023, Catallaxy 8 (1): 21-34.
	4	Simon H., Fassnacht M., Zarządzanie cenami, PWN 2019.
	5	Zatta D., Kraus M., Strategie pricingowe. Jak najlepsi ustalają ceny, żeby zwiększyć zyski, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2024.
Literatura uzupełniająca	1	Paulo Hutchinson, Product Design and Development, Larsen and Keller Education, 2019
	2	Ali J., Introduction to Product Design and Development for Engineers, CRC Press, 2018.
	3	Ulrich K.T., Eppinger S.D., Yang M.C., Product design and development, Seventh edition, McGraw-Hill Education, New York 2020.
	4	Nagle T. T., Müller G., The Strategy and Tactics of Pricing: A Guide to Growing More Profitably, 7th Edition, Routledge, New York 2023.
Koordynator zajęć:	<i>dr Iwona Piekunko-Mantiuk</i>	Data: 05.05.2026 r.

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie produktem i e-commerce							Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Analityka danych i optymalizacja konwersji							Kod	Z2za3s.010		
								Rodzaj zajęć	obieralne		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3		
	15				30			Punkty ECTS	3		
Program obowiązuje od								2026/2027			
Zajęcia wprowadzające											
Cele zajęć	Celem zajęć jest opanowanie analityki cyfrowej i metod optymalizacji biznesu poprzez naukę badania ścieżki klienta, prowadzenie eksperymentów (testy A/B) oraz wykorzystanie AI i narzędzi takich jak GA4 czy Looker Studio do podejmowania trafnych decyzji opartych na danych. Zajęcia opierają się na gotowych interfejsach i narzędziach wspomaganych przez AI, by uniknąć kodowania zastosowano podejście menedżerskie.										
Ramowe treści programowe	Analiza ścieżki klienta i modeli atrybucji, wykorzystanie psychologii i projektowania UX/UI w biznesie, metodologia eksperymentów oraz testów A/B, optymalizacja konwersji i personalizacja treści, zastosowanie sztucznej inteligencji w analityce, praktyczna obsługa narzędzi GA4, Hotjar i Looker Studio, raportowanie wskaźników KPI, data storytelling oraz zagadnienia ochrony danych i RODO.										
Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową										
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych
	udziałem w wykładach							15	15		
	udziałem w innych formach zajęć							30	30		30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							4			
	przygotowaniem do bieżących zajęć							26			26
	Razem godzin:							75	45		56
	Razem punktów ECTS:							3	1.8		2.2
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne
								ZARZII_W02; ZARZII_W04; ZARZII_W05	ZARZII_U02		ZARZII_K02
Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB; dr Iwona Piekunko-Mantiuk							Data: 05.05.2026			
Realizacja w roku akademickim	2027/2028										
Treści programowe	Wykład										
	1	Omówienie warunków zaliczania i oceniania. Dane jako aktywa firmy									
	2	Ekosystem analityczny									
	3	Customer Journey i atrybucja: mapowanie punktów styku									
	4	Customer Journey i atrybucja: modele atrybucji w zarządzaniu budżetem									
	5	Modele konwersji i lejek sprzedażowy.									
	6	Heurystyki poznawcze i zasady Cialdiniego w e-commerce									
	7	Wpływ UX/UI na portfel firmy (podejście menedżerskie)									
	8	Analityka treści i personalizacja									
	9	Eksperymentowanie w biznesie: kultura eksperymentowania, priorytetyzacja według modelu ICE (Impact, Confidence, Ease)									
	10	Eksperymentowanie w biznesie: statystyka dla humanistów (mechanizmy, wiarygodność, interpretacja), pułapki interpretacyjne i „klamstwa danych”									
	11	Optymalizacja kluczowych elementów (landing pages, checkout, wyszukiwarka wewnętrzna, mobile UX)									
	12	Segmentacja zaawansowana i wykorzystanie AI w optymalizacji ścieżek									
	13	AI jako asystent analityka: wykorzystanie Prompt Engineeringu do analizy tabel w Excelu i wyciągania wniosków									
	14	Data Storytelling i RODO: prezentacja wniosków zarządowi i zasady prywatności									
15	Zaliczenie pisemne										
	Pracownia specjalistyczna										
	1	Omówienie warunków zaliczania i oceniania. Audyt biznesowy w GA4 (4h): praca na koncie demonstracyjnym (np. Google Merchandise Store).									
	2	Mapa ciepła i Customer Insights (4h): analiza Hotjar/Clarity.									
	3	Projektowanie eksperymentu A/B – podejście wizualne (6h): wykorzystanie edytorów wizualnych (np. VWO lub darmowe wtyczki typu "Visual Designer").									

	4	AI w służbie analityka – warsztat z Julius AI i ChatGPT (6h): generowanie trendów, wykresów i rekomendacji biznesowych, itd.
	5	Personalizacja oferty i treści (4h): tworzenie spersonalizowanych komunikatów dla różnych kohort użytkowników (np. nowi vs powracający).
	6	Dashboard Menedżerski w Looker Studio (6h): tworzenie raportu dla zarządu, który łączy dane z GA4 i arkuszy Google, pokazując realizację celów biznesowych (KPI).
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy
	Ps	ćwiczenia problemowe; metoda projektu
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny; wykład z prezentacją multimedialną; wykład problemowy
Forma zaliczenia	W	pisemne zaliczenie testowe
	Ps	wykonanie 6 zadań projektowych

	Student ma obowiązek przystąpić do zaliczenia zajęć w wyznaczonym terminie. Ocena wyniku z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny:	
	W	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania z testu 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%
Warunki zaliczenia	Student ma obowiązek uczestniczyć w zajęciach i terminowo zdawać zadania projektowe. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest przedłożenie wszystkich zadań projektowych i osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. Kryteria oceny:	
	Ps	5,0 gdy student zdobył 100-91% wszystkich punktów możliwych do uzyskania 4,5 90%-81% 4,0 80%-71% 3,5 70%-61% 3,0 60%-51% 2,0 poniżej 51%

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu teoretyczne podstawy analityki danych i optymalizacji konwersji w działalności menedżerskiej, obejmujące customer journey, modele atrybucji, eksperymentowanie, personalizację, a także zasady data storytelling	ZARZII_W02; ZARZII_W04		
E2	główne tendencje rozwojowe analityki danych i optymalizacji konwersji, w tym znaczenie podejścia data-driven, eksperymentowania, personalizacji oraz wykorzystania sztucznej inteligencji w zarządzaniu	ZARZII_W05		
Umiejętności: student potrafi				
E3	innowacyjnie wykorzystywać dane i narzędzia analityczne do rozwiązywania problemów biznesowych w warunkach niepewności, w tym projektować eksperymenty, analizować zachowania użytkowników i tworzyć raporty menedżerskie		ZARZII_U02	
E4	dobierać, stosować i adaptować zaawansowane narzędzia analityczne i AI w celu analizy danych, optymalizacji konwersji oraz wspierania decyzji menedżerskich		ZARZII_U04	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	do wykorzystywania wiedzy z zakresu analityki danych i zarządzania w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych			ZARZII_K02

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>pisemne zaliczenie testowe</i>	W
E2	<i>pisemne zaliczenie testowe</i>	W
E3	<i>przygotowanie projektu; zadania problemowe</i>	Ps
E4	<i>przygotowanie projektu; zadania problemowe</i>	Ps
E5	<i>przygotowanie projektu</i>	Ps
Literatura podstawowa	1 Laney D.B., Thompson J.K., Biznes oparty na danych, Helion, Gliwice 2025.	
	2 Edmondson M., Google Analytics od podstaw, Analiza wpływu biznesowego i wyznaczanie trendów, Wydawnictwo Helion, 2023.	
	3 Akshay S., Howard Steven Friedman, Analiza danych dla menedżerów. Jak zrozumieć i wykorzystać dane dostępne w twojej firmie, MTB Biznes, Warszawa 2025.	

Literatura uzupełniająca	1	Sharif Sh., Royer T., Rakowski P., Wprowadzenie do salesforce: Jak zoptymalizować sprzedaż i marketing. Wydanie II. Gliwice: Helion, 2023.		
	2	Sroka K., Marketing i analityka biznesowa dla początkujących. Poznaj najważniejsze narzędzia i wykorzystaj ich możliwości, Gliwice: Wydawnictwo Onepress, 2024.		
	3	Danielewska-Tulecka A., Kusiak J., Oprocha P., Optymalizacja. Wybrane metody z przykładami zastosowań, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019.		
	4	Strategie i techniki optymalizacji ścieżki zakupowej. Jak zwiększyć konwersję w e-sklepie – „E-commerce w Praktyce” nr 1 (28) 2025.		
	5	Michalak, K., Instrukcja obsługi ścieżki klienta, czyli praktyczny przewodnik po Customer Journey Maps. Gliwice: Wydawnictwo Onepress, 2024.		
	6	Dochodowy e-commerce 2024, red. Łukasz Murawski, współpr. Marketer+ i GetResponse, wyd. E-commerce w Praktyce, 2024, dostępny online: https://marketerplus.pl/ebook/ewp-marketerplus-ebook-ecommerce-2024.pdf		
Koordynator zajęć:		dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB; dr Iwona Piekunko-Mantiuk	Data:	2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Audyt ACCA	E	Kod Z2za3s.014
			Rodzaj zajęć obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W 45 C 75 L 0 P 0 Ps 0 T 0 S 0	Semestr	3
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	Punkty ECTS 8		

Cele zajęć	Zapoznanie się z modelami audytu finansowego, regulacjami prawnymi w zakresie rewizji finansowej, zadaniami audytora, zasadami dokumentowania prac, zakresem badania, rozumieniem jednostki i identyfikacją ryzyk istotnych zniekształceń, procedurami kontroli wewnętrznej, procedur i obszarów do badania sprawozdania finansowego, przepływem informacji w systemie kontroli oraz relacją audytu wewnętrznego i zewnętrznego, a także specyfiką audytu w organizacjach non-profit. Rozszerzenie wiedzy o zagadnienia ładu korporacyjnego, interesariuszy oraz znaczenie ram prawnych i standardów dla wiarygodności sprawozdawczości finansowej i ryzyka audytowego. Nabycie umiejętności planowania zakresu badania, realizacji zadań audytora, identyfikacji istotnych ryzyk, formułowania opinii z badania sprawozdania finansowego, ustalania procedur zasadniczych i obszarów sprawozdania finansowego do badania, kontroli zdarzeń występujących po dacie bilansowej oraz oceny wpływu systemów kontroli i nadzoru na efektywność badania. Kształtowane są także kompetencje społeczne w zakresie gotowości do krytycznej oceny dowodów badania, identyfikacji nadużyć, konfliktów interesów i nieetycznych praktyk oraz prezentowania niezależnej opinii eksperckiej, przyjmując odpowiedzialność za rzetelność procesów kontrolnych oraz ich wpływ na interes publiczny i otoczenie organizacji.
------------	--

Ramowe treści programowe	Pojęcie audytu i innych usług świadczonych przez audytora. Przepisy dotyczące audytu. Ramy regulacyjne ustawowe i zawodowe. Audyt zewnętrzny i jego wpływ na zarządzanie przedsiębiorstwem oraz ograniczanie ryzyka nadużyć. Ład korporacyjny. Status Międzynarodowych Standardów Rewizji Finansowej. Etyka zawodowa i kodeks postępowania audytorów, w tym zagadnienia konfliktów interesów, nadużyć oraz nieetycznych praktyk. Rola, funkcje i różnice między audytem zewnętrznym a wewnętrznym. Zakres zadań operacyjnych audytu wewnętrznego, outsourcing funkcji audytu wewnętrznego oraz relacja audytu do systemu nadzoru korporacyjnego. Metodologia audytu finansowego: cel i ogólne zasady, ocena ryzyka audytowego, poziomy istotności, wstępne zrozumienie jednostki i jej otoczenia oraz identyfikacja czynników ryzyka. Planowanie audytu i dokumentacja audytowa. Systemy i procedury kontroli wewnętrznej, ich ocena i wykorzystanie przez audytorów, w tym przepływ informacji w systemie kontroli oraz kontrola w środowisku informatycznym. Testy kontroli oraz komunikacja w zakresie kontroli wewnętrznej. Procedury i obszary sprawozdania finansowego podlegające badaniu. Twierdzenia zawarte w sprawozdaniu finansowym i dowody audytowe. Istota procedur audytowych, kontrola weryfikowa oraz badanie poszczególnych pozycji: należności, zapasy, zobowiązania i rozliczenia międzyokresowe, środki pieniężne i rachunki bankowe, rzeczowe i niematerialne aktywa trwałe, zobowiązania długoterminowe, rezerwy i zobowiązania warunkowe, kapitał zakładowy i kapitały rezerwowe. Techniki audytowe stosowane w organizacjach non-profit. Opinia i raport z badania sprawozdania finansowego. Badanie skonsolidowanego sprawozdania finansowego. Procedury związane z analizą zdarzeń po dniu bilansowym. Formułowanie wniosków na podstawie raportów z kontroli zewnętrznej i wewnętrznej oraz ich wykorzystanie w działalności operacyjnej i planowaniu strategicznym przedsiębiorstwa.
--------------------------	---

Inne informacje	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową		
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych
	udziałem w wykładach	45	45
	udziałem w innych formach zajęć	75	75
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	5	5
	przygotowaniem do egzaminu	20	
	przygotowaniem do bieżących zajęć	25	25
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych	30	30
	Razem godzin:	200	125
	Razem punktów ECTS:	8	5.0
			5.2
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności
		ZARZII_W03; ZARZII_W04	ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U04
			Kompetencje społeczne
			ZARZII_K01; ZARZII_K03; ZARZII_K05

Cele i treści ramowe sformułował	prof. Zbigniew Korzeb, dr Anna Bagieńska, dr Andrzej Karpowicz	Data: 02.05.2026
Realizacja w roku akademickim	2027/2028	
	Wykład	
1	Audyt - pojęcie, główne rodzaje, uwarunkowania prawne. Ład korporacyjny.	
2	Wybór audytora, cele audytu oraz ryzyka związane z audytem.	
3	Identyfikacja i ocena ryzyka w procesie planowania audytu. Klasyfikacja metod doboru próby w audycie.	
4	Rodzaje zapewnień niezbędnych do opracowania opinii audytora z badania sprawozdań finansowych. Próbkowanie audytowe.	
5	Wprowadzenie do badania. Ramy prawne. Techniki badania i pozyskiwania dowodów.	

Treści programowe

6	Ocena dowodów badania. Reprezentatywność próby. Próg istotności. Poziom ufnosci. Współczynnik wiarygodności
7	Procedury analityczne – przykłady zastosowań. Statystyczne i niestatystyczne podejścia do próbkowania – cz. 1.
8	Kluczowe sprawy badania w audycie sprawozdań finansowych. Statystyczne i niestatystyczne podejścia do próbkowania – cz. 2.
9	Audyt zapasów - procedury badania. Przygotowanie audytu opartego o dobór próby
10	Kontrola wewnętrzna, audyt wewnętrzny a zewnętrzny.
11	Audyt należności. Audyt raportowania ESGAudyt rzeczowych i niematerialnych aktywów trwałych
12	Audyt zobowiązań krótkoterminowych i długoterminowych, rezerw i kapitałów. Audyt IT
13	Audyt środków pieniężnych i rachunków bankowych.
14	Specyfika audytu sprawozdawczości organizacji non-profit. Sprawozdanie o wynagrodzeniach zarządu i rady nadzorczej.
15	Kompetencje audytora według standardów i wytycznych wykorzystywanych w audycie wewnętrznym oraz badań naukowych
Ćwiczenia audytoryjne	
1	Rola audytora i firm audytorskich w systemie sprawozdawczości finansowej. Identyfikacja użytkowników sprawozdań finansowych oraz ich potrzeb informacyjnych. Istota usług świadczonych przez audytorów - usługi atestacyjne, pokrewne, inne. Omówienie różnic. Rozwiązywanie studiów przypadku - wybór odpowiedniej usługi w zależności od potrzeb interesariusza. Funkcjonowanie ładu korporacyjnego w przedsiębiorstwie
2	Zasady etyki zawodowej i niezależność audytora. Identyfikacja zagrożeń dla niezależności oraz dla zasad etyki wraz z propozycją zabezpieczeń wg Kodeksu IESBA. Rozwiązywanie studiów przypadku - dobór odpowiednich zabezpieczeń do zidentyfikowanych zagrożeń.
3	Procedury przyjęcia i kontynuacji współpracy z klientem, proces akceptacji nowego klienta audytowego i identyfikacja ryzyk z nim związanych. Kryteria i procedury wyboru audytora. Omówienie elementów umowy o wykonanie zlecenia zawieranej między firmą audytorską a klientem. Rozwiązywanie studiów przypadku - przygotowanie fragmentu umowy o badanie na podstawie scenariusza.
4	Ryzyko badania i jego komponenty - wyjaśnienie modelu ryzyka badania. Identyfikacja czynników zwiększających ryzyko istotnego zniekształcenia na poziomie sprawozdania oraz stwierdzeń. Rozwiązywanie studiów przypadku - wskazanie komponentów ryzyk badania - ich ocena i klasyfikacja.
5	Cele audytu. Plan i strategia badania. Wyjaśnienie pojęcia istotności oraz metod jej ustalania. Rozwiązywanie studiów przypadku - dobór odpowiedniego wzorca i ustalenie poziomu istotności na podstawie danych finansowych.
6	System kontroli wewnętrznej – identyfikacja i ocena. Omówienie komponentów systemu kontroli wewnętrznej i jego znaczenia dla ryzyka badania. Rozwiązywanie studiów przypadku - identyfikacja słabości kontroli wewnętrznej w procesach biznesowych na podstawie scenariusza.
7	Omówienia procesu podejścia audytora do badania. Reakcja na oszacowane ryzyko badania. Wyjaśnienie różnicy między testami kontroli a procedurami wiarygodności. Rozwiązywanie studiów przypadku - dobór procedur audytowych do zidentyfikowanych ryzyk badania w zależności od oceny ryzyka kontroli.
8	kolokwium 1
9	Dowody audytowe i procedury badania. Omówienie rodzajów dowodów audytowych i ich wiarygodności. Przegląd procedur audytowych. Ryzyko oszustwa - jego elementy i identyfikacja. Rozwiązywanie studiów przypadku - dobór procedur audytowych oraz wymaganych dowodów badania do zidentyfikowanych ryzyk badania.
10	Procedury wiarygodności w audycie. Testy szczegółowe i procedury analityczne. Metody doboru próby do testów szczegółowych. Identyfikacja zniekształceń i ich ekstrapolacja oraz wpływ na wnioski audytora. Wpływ nieskorygowanych zniekształceń na sprawozdanie z badania. Rozwiązywanie studiów przypadku - Identyfikacja zniekształceń na podstawie analizy sprawozdania finansowego i formułowanie wniosków w odniesieniu do poziomu istotności badania, analiza konieczności skorygowania zidentyfikowanych zniekształceń.
11	Specyficzne procedury audytowe i ich wpływ na sprawozdanie z badania. Korzystanie z pracy eksperta. Badanie stanów początkowych. Uzyskanie zrozumienia powiązań i transakcji ze stronami powiązanymi. Zrozumienie założeń dla szacunków księgowych przez audytora. Rozwiązywanie studiów przypadku - wpływ wniosków z przeprowadzenia poszczególnych procedur audytowych na sprawozdanie z badania - na podstawie scenariuszy.
12	Audyt kluczowych obszarów sprawozdania finansowego. Omówienie specyficznych procedur badania dla przychodów, kosztów, zapasów, środków trwałych, zobowiązań i należności. Identyfikacja możliwych ryzyk w tych obszarach. Rozwiązywanie studiów przypadku - dobór odpowiednich procedur badania do wybranych obszarów sprawozdań finansowych na podstawie scenariuszy i identyfikacji ryzyk badania.
13	Omówienie zdarzeń po dniu bilansowym. Analiza założenia kontynuacji działalności. Symptomy zagrożenia kontynuacji działalności i ich wpływ na sprawozdanie finansowe oraz sprawozdanie z badania. Rozwiązywanie studiów przypadku - ocena wpływu zdarzeń po dniu bilansowym na sprawozdanie finansowe, identyfikacja symptomów zagrożenia kontynuacji działalności i wpływ na procedury audytowe - na podstawie scenariuszy.
14	Sprawozdanie z badania - omówienie elementów i struktury. Rodzaje modyfikacji opinii audytora i jej przyczyny. Rozwiązywanie studiów przypadku - wybór rodzaju modyfikacji opinii w sprawozdaniu z badania na podstawie scenariusza.
15	kolokwium 2
W	wykład informacyjno - problemowy

Metody dydaktyczne

(realizacja stacjonarna)	Ć	ćwiczenia przedmiotowe
Metody dydaktyczne (realizacja W zdalna)	-	wykłady synchroniczne informacyjno - problemowe z interakcją ze studentami
Forma zaliczenia	W	egzamin pisemny problemowo - testowy
	Ć	ocena zadań realizowanych na ćwiczeniach, kolokwium pisemne
Warunki zaliczenia	W	Egzamin pisemny testowy wraz z zadaniami otwartymi zgodnie ze strukturą i standardami ACCA. Warunkiem zaliczenia egzaminu jest uzyskanie minimum 50% maksymalnej liczby punktów. Ocena końcowa ustalana jest na podstawie poniższej skali punktowej: 50%-60% - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb).
	Ć	Na końcową ocenę z ćwiczeń składają się: ocena z kolokwium i ocena za aktywne uczestnictwo w zajęciach. Ocena z kolokwium obliczana jest jako średnia arytmetyczna wszystkich ocen uzyskanych z kolokwium w semestrze. Kryteria oceniania poszczególnych kolokwium są następujące: 50%-60% wymaganej punktacji - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb). Ocena za aktywne uczestnictwo w zajęciach: po każdym zajęciach student może zdobyć 1 punkt za aktywność. Po uzyskaniu minimum 50% maksymalnej punktacji istnieje możliwość podwyższenia oceny wynikającej z kolokwium o pół stopnia.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	istotę i rolę audytu finansowego w funkcjonowaniu współczesnych organizacji, uwarunkowania prawne i zawodowe rewizji finansowej, zasady etyki biegłego rewidenta oraz rolę audytu w systemie ładu korporacyjnego	ZARZII_W03, ZARZII_W07		
E2	proces projektowania strategii badania, oparty na pogłębionej identyfikacji ryzyk i progach istotności, oraz zależność między skutecznością kontroli wewnętrznej a doбором procedur audytowych	ZARZII_W04		
E3	przebieg procedur audytowych dla poszczególnych pozycji bilansowych i wynikowych, zasady gromadzenia dowodów badania oraz proces formułowania wniosków, opinii i raportów z badania	ZARZII_W03		
Umiejętności: student potrafi				
E4	rozdzielić usługi świadczone przez audytorów zgodnie z potrzebami interesariuszy, zidentyfikować zagrożenia dla niezależności i obiektywizmu biegłego rewidenta oraz wskazać, w jaki sposób przestrzeganie zasad etyki zawodowej i wdrażanie mechanizmów ładu organizacyjnego zapewnia wiarygodność procesu audytu		ZARZII_U01	
E5	zidentyfikować ryzyko badania, zaprojektować i przeprowadzić procedury badania dla kluczowych obszarów sprawozdania finansowego oraz dokonać krytycznej oceny skuteczności systemów kontroli wewnętrznej w celu pozyskania dowodów audytowych		ZARZII_U03	
E6	odpowiednio zaplanować badanie oraz dobrać odpowiednie procedury oraz techniki badania dla kluczowych aktywów i pasywów w celu uzyskania wystarczających dowodów audytowych, formułować wnioski będące podstawą wyrażenia opinii w sprawozdaniu z badania.		ZARZII_U04	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E7	krytycznej oceny dowodów badania i prezentowania niezależnej opinii eksperckiej, przyjmując odpowiedzialność za rzetelność procesów kontrolnych oraz ich wpływ na interes publiczny i otoczenie organizacji.			ZARZII_K01, ZARZII_K03, ZARZII_K05

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	egzamin pisemny testowo-problemowy	W
E2	egzamin pisemny testowo-problemowy	W
E3	egzamin pisemny testowo-problemowy	W
E4	kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych	Ć
E5	kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych	Ć
E6	kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych	Ć
E7	ocena zadań problemowych	Ć

Literatura podstawowa	1	ACCA course book: Audit and Assurance (AA) 5th ed., London : BPP Learning Media, 2024.
	2	ACCA applied skills: Audit and Assurance (AA) study text, Berkshire, Kaplan Publishing, 2024.
	3	Garstka M., Badanie sprawozdań finansowych: kompendium zagadnień z rewizji sprawozdań finansowych, Wydaw. Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, Kielce 2023.

	4	Grabowska-Kaczmarczyk E., Janulek H., Mazurczak-Mąka A., Turek-Radwan M., Zieniuk P., Wartość informacyjna sprawozdania biegłego rewidenta, Difin, Warszawa 2023.
	5	Lipczyńska A.A., Kontrola i audyt wewnętrzny: teoria i zastosowanie, Difin, Warszawa 2023.
Literatura uzupełniająca	1	Mokrzycka-Kogut K., Grabowska-Kaczmarczyk E. (red.), Sprawozdawczość i rewizja finansowa: kierunki zmian i wyzwania w czasach pandemii, Poltext, Warszawa 2022.
	2	Kaliska E., Gabrusewicz T., Transformacja cyfrowa procesu badania sprawozda finansowych, w: K. Perez (red.) Innowacje finansowe w gospodarce 4.0, Poznań University of Economics and Business Press, 2021, p.179-197
Koordynator zajęć:		<i>prof. Zbigniew Korzeb, dr Anna Bagieńska, dr Andrzej Karpowicz</i>
Data:		2026-05-02

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne	
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA							Profil kształcenia	ogólnoakademicki	
Nazwa zajęć	Zarządzanie finansami ACCA I							E	Kod	Z2za3s.015
									Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3	
	60	90						Punkty ECTS	11	
Program obowiązuje od										
Zajęcia wprowadzające										

Cele zajęć

Celem zajęć jest przekazanie pogłębionej wiedzy z zakresu zarządzania finansami przedsiębiorstwa oraz rozwinięcie umiejętności podejmowania decyzji finansowych ukierunkowanych na maksymalizację wartości firmy. Zajęcia mają na celu wykształcenie zdolności analizy i interpretacji danych finansowych oraz oceny opłacalności projektów inwestycyjnych i źródeł finansowania. Istotnym celem jest również rozwój kompetencji w zakresie zarządzania płynnością finansową, kapitałem obrotowym oraz ryzykiem finansowym. W trakcie zajęć studenci uczą się wykorzystywać nowoczesne narzędzia analityczne i technologie informacyjno-komunikacyjne wspierające procesy decyzyjne. Ponadto zajęcia kształtują postawy przedsiębiorcze oraz umiejętność pracy zespołowej w rozwiązywaniu problemów finansowych przedsiębiorstwa.

Ramowe treści programowe

Przedmiot obejmuje zaawansowane zagadnienia związane z funkcjonowaniem systemu finansowego państwa oraz jego powiązaniami z finansami przedsiębiorstw. W sposób pogłębiony omawiana jest rola finansów w przedsiębiorstwie w kontekście maksymalizacji jego wartości oraz podejmowania decyzji finansowych. Szczególna uwaga poświęcana jest na analizę otoczenia makro- i mikroekonomicznego przedsiębiorstwa oraz jego wpływu na działalność finansową. Szczegółowa uwaga poświęcona jest charakterystyce rynku finansowego, jego segmentów oraz instytucji, a także dostępnych instrumentów finansowych. Omawiane są zagadnienia dotyczące źródeł finansowania działalności przedsiębiorstwa, w tym nowoczesnych form finansowania. Istotną część zajęć, stanowi zarządzanie kapitałem obrotowym oraz płynnością finansową przedsiębiorstwa. Zajęcia wzbogacane są aktualną problematyką struktury kapitału, kosztu kapitału oraz ich znaczenia w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych. Szczegółowo analizowane jest zarządzanie ryzykiem finansowym oraz politykę dywidend jako elementy wpływające na wartość przedsiębiorstwa.

Inne informacje

zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:		
	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	60	60
	udziałem w innych formach zajęć	90	90
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	3	3
	przygotowaniem do egzaminu	30	
	przygotowaniem do bieżących zajęć	60	20
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych	32	32
	Razem godzin:	275	153
	Razem punktów ECTS:	11	6.1
			5.7

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	ZARZII_W01; ZARZII_W04	ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U09	ZARZII_K04

Cele i treści ramowe sformułował dr Wioletta Czemieli-Grzybowska

Data: 04.04.2026

Realizacja w roku akademickim 2027/2028

Wykład	
1	System finansowy państwa. Powiązanie systemu finansowego podmiotów gospodarczych z systemem finansowym państwa.
2	Rola finansów w przedsiębiorstwie w aspekcie maksymalizacji wartości firmy.
3	Model otoczenia ekonomicznego (makro i mikroekonomicznego) przedsiębiorstwa oraz wzajemny wpływ i oddziaływanie.
4	Charakter i rola rynku finansowego oraz jego segmenty oraz instytucje.
5	Funkcje finansów a cele przedsiębiorstwa.
6	Źródła finansowania działalności w dobie rozwijających się technologii. działalność gospodarczej: fundusze i kapitały własne, kredyt bankowy, finansowanie wierzycielności – weksle, factoring, leasing, obligacje.
7	Zarządzanie kapitałem obrotowym: pojęcie kapitału obrotowego brutto i netto.
8	Znaczenie struktury kapitału w przedsiębiorstwie.
9	Zarządzanie kapitałem obrotowym.
10	Strategie zarządzania płynnością finansową w przedsiębiorstwie.
11	Zarządzanie ryzykiem finansowym w ujęciu macierzowym.
12	Standardy międzynarodowe zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie.

Treści programowe	13	Średni ważony koszt kapitału (WACC) jako narzędzie oceny efektywności finansowania przedsiębiorstwa.		
	14	Krańcowy koszt kapitału i jego znaczenie w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych.		
	15	Polityka dywidend przedsiębiorstwa i jej wpływ na wartość firmy oraz decyzje inwestorów.		
	Ćwiczenia audytoryjne			
	1	Analiza struktury systemu finansowego (budżet państwa, bank centralny, sektor bankowy). Opracowanie mapy systemu finansowego.		
	2	Wpływ polityki monetarnej na koszty finansowania przedsiębiorstwa. Zmiana stóp procentowych a decyzje przedsiębiorstwa (diagram).		
	3	Rola finansów w przedsiębiorstwie – maksymalizacja wartości. Identyfikacja czynników wartości przedsiębiorstwa.		
	4	Analiza decyzji zarządczych. Raport analityczny.		
	5	Identyfikacja i analiza instrumentów finansowych. Studia przypadków - wybór rynków finansowania.		
	6	Funkcje finansów a cele przedsiębiorstwa. Analiza decyzji strategicznych. Studia przypadków wzrost a płynność.		
	7	Źródła finansowania działalności gospodarczej. Analiza optymalnego wyboru: kredyt, leasing, factoring, obligacje.		
	8	Model finansowania przedsięwzięcia inwestycyjnego (praca w grupach/Excel).		
	9	Model cyklu konwersji gotówki.		
	10	Analiza cyklu operacyjnego. Studia przypadków kapitału obrotowego brutto i netto.		
	Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	11	Zarządzanie kapitałem obrotowym. Poprawa płynności a optymalizacja poziomu zapasów.	
12		Strategie zarządzania płynnością. Analiza budżetu cash flow.		
13		Optymalizacja struktury kapitału. Studia przypadków i analiza zadłużenia.		
14		Metody ograniczania ryzyka. Gra biznesowa.		
15		Decyzje inwestycyjne a WACC. Modelowanie WACC (Excel)		
W		wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład konwersatoryjny; wykład z prezentacją multimedialną		
Ć		metoda projektów (projekt badawczy z elementami projektu praktycznego); dyskusja; burza mózgów; ćwiczenia z wykorzystaniem formularzy, programów informatycznych		
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)				
W		wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład konwersatoryjny; wykład z prezentacją multimedialną		
Forma zaliczenia				
W		egzamin pisemny z pytaniami otwartymi i dłuższą wypowiedzią pisemną		
Ć		ocena na podstawie uzyskanych punktów za zrealizowanie zadań, kolokwium i aktywności na zajęciach		
Warunki zaliczenia		W	Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 50 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0).	
		Ć	Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 50 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0).	
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	zjawiska oraz procesy finansowe zachodzące w przedsiębiorstwie, w szczególności związane z zarządzaniem kapitałem, płynnością, ryzykiem oraz strukturą finansowania,	ZARZII_W01		
E2	zaawansowane koncepcje i teorie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, w szczególności dotyczące kosztu kapitału, zarządzania płynnością, inwestycji oraz ryzyka finansowego,	ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E3	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy informacji finansowych, w szczególności danych dotyczących sytuacji finansowej przedsiębiorstwa, projektów inwestycyjnych oraz źródeł finansowania, a także twórczo je interpretować i prezentować w formie uzasadnionych rekomendacji decyzyjnych.		ZARZII_U03	
E4	stosować profesjonalne, zaawansowane metody i narzędzia zarządzania finansami, w szczególności w zakresie analizy finansowej, oceny inwestycji, zarządzania kapitałem oraz ryzykiem, z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (np. arkuszy kalkulacyjnych i narzędzi analitycznych), a także adaptować i opracowywać nowe rozwiązania wspierające podejmowanie decyzji finansowych.		ZARZII_U04	
E5	kierować pracą zespołu oraz współdziałać z innymi osobami w procesie podejmowania decyzji finansowych, w szczególności w zakresie analizy sytuacji finansowej, oceny projektów inwestycyjnych i wyboru źródeł finansowania, przyjmując wiodące role w zespołach, w tym o charakterze interdyscyplinarnym.		ZARZII_U09	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				

E6	do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy w obszarze finansów przedsiębiorstwa, w szczególności do inicjowania i wspierania przedsięwzięć o charakterze innowacyjnym poprzez dobór odpowiednich źródeł finansowania, ocenę opłacalności projektów oraz uwzględnianie ryzyka finansowego.		ZARZII_K04
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
E1	<i>egzamin pisemny z pytaniami otwartymi i dłuższą wypowiedzią pisemną</i>	W	
E2	<i>egzamin pisemny z pytaniami otwartymi i dłuższą wypowiedzią pisemną</i>	W	
E3	<i>kolokwium, prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane, rozwiązywanie zadań problemowych</i>	Ć	
E4	<i>kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych</i>	Ć	
E5	<i>rozwiazywanie zadań problemowych, przygotowanie projektu</i>	Ć	
E6	<i>kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych</i>	Ć	
Literatura podstawowa	1	ACCA performance management (PM): pocket notes, 2024.	
	2	ACCA applied skills : financial management (FM): study text. Berkshire, Kaplan Publishing, 2024.	
	3	ACCA applied skills : financial management (FM): course book, London BPP Learning Media 2023.	
Literatura uzupełniająca	1	Bąkowski M., Lewkowicz-Grzegorzczak K., Czemieli-Grzybowska W., Family-Friendly Tax Policies in Poland: Balancing Personal Income Taxation with Equity Principles European Research Studies Journal, 2025, vol. 28, nr 1, s. 898-917.	
	2	Czemieli-Grzybowska W., Walicka M., Małachwiej W., Zarządzanie ryzykiem handlowym a standing ekonomiczno-finansowy przedsiębiorstwa, Akademia Zarządzania, 2022.	
	3	Brigham E. F, Houston J.F., Zarządzanie finansami, Fundamentals of financial management, PWN, Warszawa 2021.	
Koordynator zajęć:	<i>dr Wioletta Czemieli-Grzybowska</i>	Data:	<i>2026-05-04</i>

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów		Zarządzanie						Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne	
Grupa zajęć / specjalność		Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA						Profil kształcenia		ogólnoakademicki	
Nazwa zajęć		FinTech i finanse cyfrowe						Kod		Z2za3s.016	
								Rodzaj zajęć		obieralne	
Formy zajęć i liczba godzin		W		Ć		L		P		Ps	
		T		S		Semestr		3			
		15		15				Punkty ECTS		2	
Program obowiązuje od											
Zajęcia wprowadzające											
2026/2027											

Cele zajęć

Celem zajęć jest przekazanie pogłębionej wiedzy z zakresu technologii finansowych oraz ich wpływu na funkcjonowanie współczesnego systemu finansowego i działalność przedsiębiorstw. Zajęcia mają na celu rozwinięcie umiejętności analizy i oceny modeli biznesowych FinTech oraz cyfrowych usług finansowych, w tym systemów płatniczych, bankowości cyfrowej i alternatywnych źródeł finansowania. Istotnym celem jest również kształtowanie kompetencji w zakresie identyfikacji i zarządzania ryzykiem technologicznym, operacyjnym oraz regulacyjnym w środowisku finansów cyfrowych. W trakcie zajęć studenci uczą się wykorzystywać nowoczesne narzędzia analityczne oraz technologie informacyjno-komunikacyjne do analizy danych finansowych i projektowania innowacyjnych rozwiązań FinTech. Ponadto zajęcia rozwijają postawy przedsiębiorcze, kreatywność oraz umiejętność pracy zespołowej przy tworzeniu i ocenie innowacyjnych usług finansowych.

Ramowe treści programowe

Zajęcia obejmują zaawansowane zagadnienia związane z rolą i rozwojem technologii finansowych (FinTech) oraz ich wpływem na funkcjonowanie współczesnego systemu finansowego i modeli biznesowych instytucji finansowych. W sposób pogłębiony omawiane są kluczowe technologie, takie jak blockchain, sztuczna inteligencja, big data, chmura obliczeniowa oraz automatyzacja procesów, a także cyfrowe usługi finansowe, w tym bankowość cyfrowa, systemy płatności elektronicznych, open banking oraz alternatywne formy finansowania, takie jak crowdfunding i peer-to-peer lending. Istotną część zajęć stanowi analiza modeli biznesowych FinTech, funkcjonowania ekosystemu finansów cyfrowych oraz zagadnień związanych z kryptowalutami, tokenizacją i DeFi. Szczególna uwaga jest poświęcona problematyce ryzyka technologicznego i cyberbezpieczeństwa, regulacji rynku (w tym RegTech i ochrony danych) oraz zastosowania FinTech w zarządzaniu inwestycjami. Zajęcia wzbogacane są analizą danych i wykorzystaniem narzędzi cyfrowych oraz analizowane są przyszłe trendy, takie jak CBDC i zrównoważone finanse (ESG).

Inne informacje	---			
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową			
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	15	15	
	udziałem w innych formach zajęć	15	15	15
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	10		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	10		10
	Razem godzin:	50	30	25
	Razem punktów ECTS:	2	1.2	1.0
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
		ZARZII_W01; ZARZII_W04	ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U09	ZARZII_K04
Cele i treści ramowe sformułował	dr Wioletta Czemieli-Grzybowska	Data: 04.05.2026		

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
Treści programowe	Wykład
	1 Istota i ewolucja FinTech oraz finansów cyfrowych.
	2 Modele biznesowe FinTech i transformacja sektora finansowego.
	3 Ekosystem FinTech: startupy, banki, BigTech, regulatorzy.
	4 Blockchain i technologie rozproszonego rejestru (DLT) w finansach.
	5 Kryptowaluty i tokenizacja aktywów.
	6 Sztuczna inteligencja i big data w finansach.
	7 Chmura obliczeniowa i automatyzacja procesów finansowych (RPA).
	8 Bankowość cyfrowa i neobanki. Płatności elektroniczne i systemy płatnicze (PSD2, open banking).
	9 Crowdfunding, peer-to-peer lending i alternatywne finansowanie.
	10 Ryzyko w FinTech: operacyjne, technologiczne i cyberbezpieczeństwo.
	11 Regulacje rynku FinTech (RegTech, SupTech, compliance).
	12 Ochrona danych i prywatność w finansach cyfrowych (RODO, cybersecurity).
	13 Zastosowanie FinTech w zarządzaniu inwestycjami (robo-advisory, algorytmy).
	14 Przyszłość finansów cyfrowych: CBDC, DeFi, ESG i zrównoważone finanse.
	15 Zaliczenie wykładu

Ćwiczenia audytoryjne				
	1	Analiza rynku FinTech. Analiza wybranego startupu FinTech (model biznesowy)		
	2	Mapowanie ekosystemu FinTech (case study kraju/regionu).		
	3	Symulacja działania blockchain (transakcje, walidacja).		
	4	Analiza kryptowalut (kursy, zmienność, ryzyko).		
	5	astosowanie AI w ocenie zdolności kredytowej – case study.		
	6	Porównanie neobanków i banków tradycyjnych.		
	7	Analiza systemów płatności (BLIK, PayPal, Apple Pay).		
	8	Projekt kampanii crowdfundingowej.		
	9	Identyfikacja ryzyk w projekcie FinTech (macierz ryzyka).		
	10	Analiza regulacyjna (PSD2, sandbox regulacyjny).		
	11	Case study naruszenia bezpieczeństwa danych.		
	12	Analiza danych finansowych (dashboard / Excel / BI).		
	13	Projekt aplikacji FinTech (UX + funkcjonalność).		
	14	Model biznesowy innowacyjnej usługi FinTech (projekt zespołowy).		
	15	Prezentacja projektu + analiza opłacalności i ryzyka.		
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład konwersatoryjny; wykład z prezentacją multimedialną		
	Ć	metoda projektów (projekt badawczy z elementami projektu praktycznego); dyskusja; burza mózgów;		
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład konwersatoryjny; wykład z prezentacją multimedialną;		
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi i dłuższą wypowiedzią pisemną		
	Ć	ocena na podstawie uzyskanych punktów za zrealizowanie zadań, kolokwium i aktywności na zajęciach		
Warunki zaliczenia	W	Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 50 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0)		
	Ć	Ocena wynika z uzyskanej przez studenta punktacji. Kryteria oceny: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 50 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0)		
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	stany, zjawiska oraz procesy zachodzące w organizacjach funkcjonujących w środowisku finansów cyfrowych, w szczególności związane z transformacją cyfrową, modelami biznesowymi FinTech oraz wykorzystaniem technologii w zarządzaniu finansami, a także zaawansowane metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między technologią, rynkiem finansowym i strategią organizacji.		ZARZII_W01	
E2	zaawansowane koncepcje i teorie zarządzania w obszarze finansów cyfrowych i technologii FinTech, w szczególności dotyczące transformacji cyfrowej organizacji, modeli biznesowych platform finansowych, zarządzania innowacjami oraz wykorzystania technologii w procesach finansowych i decyzyjnych.		ZARZII_W04	
Umiejętności: student potrafi				
E3	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy informacji dotyczących technologii finansowych i usług cyfrowych, w szczególności danych rynkowych, modeli biznesowych FinTech oraz rozwiązań technologicznych, a także twórczo je interpretować i prezentować w formie uzasadnionych wniosków i rekomendacji.		ZARZII_U03	
E4	dobierać i stosować profesjonalne, zaawansowane metody i narzędzia wykorzystywane w finansach cyfrowych, w szczególności analitykę danych, rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji oraz technologie finansowe (np. platformy cyfrowe, systemy płatnicze), z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, a także adaptować i opracowywać nowe rozwiązania wspierające zarządzanie i innowacje w sektorze FinTech.		ZARZII_U04	
E5	kierować pracą zespołu oraz współdziałać z innymi osobami przy realizacji projektów z zakresu finansów cyfrowych i technologii FinTech, w szczególności w obszarze analizy danych, projektowania usług finansowych i oceny innowacyjnych rozwiązań, przyjmując wiodące role w zespołach, w tym o charakterze interdyscyplinarnym (łączyących kompetencje finansowe, technologiczne i biznesowe).		ZARZII_U09	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				

E6	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy w obszarze finansów cyfrowych, w szczególności do inicjowania i rozwijania innowacyjnych przedsięwzięć FinTech, identyfikowania nowych możliwości rynkowych oraz tworzenia rozwiązań opartych na technologiach finansowych z uwzględnieniem potrzeb użytkowników, uwarunkowań regulacyjnych i ryzyka.		ZARZII_K04
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
E1	<i>zaliczenie pisemne</i>	W	
E2	<i>zaliczenie pisemne</i>	W	
E3	<i>kolokwium, prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane, rozwiązywanie zadań problemowych</i>	Ć	
E4	<i>kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych</i>	Ć	
E5	<i>rozwiazywanie zadań problemowych, przygotowanie projektu</i>	Ć	
E6	<i>kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych</i>	Ć	
Literatura podstawowa	1	Szpringer W., Platformizacja gospodarki cyfrowej: nowe wyzwania dla regulacji, Wyd. Poltext, 2022.	
	2	Leżoń K., Otwarta bankowość w świetle wymogów dyrektywy PSD2 : wyzwania i perspektywy rozwoju dla polskiego sektora FinTech, Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, 2019.	
	3	Jaworski J., Teoria i praktyka zarządzania finansami przedsiębiorstw, CeDeWu, 2026.	
Literatura uzupełniająca	1	Bąkowski M., Lewkowicz-Grzegorzczak K., Czemieli-Grzybowska W., Family-Friendly Tax Policies in Poland: Balancing Personal Income Taxation with Equity Principles European Research Studies Journal, 2025, vol. 28, nr 1, s. 898-917.	
	2	Czemieli-Grzybowska W., Walicka M., Małachwiej W., Zarządzanie ryzykiem handlowym a standing ekonomiczno-finansowy przedsiębiorstwa, Akademia Zarządzania, 2022.	
	3	Pawlak M., Zarządzanie finansami w międzynarodowych korporacjach, KUL, 2025.	
Koordynator zajęć:		dr Wioletta Czemieli-Grzybowska	Data: 2026-05-04

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie						Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	specjalnościowy/ zarządzanie w inteligentnych organizacjach						Profil kształcenia		ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Seminarium dyplomowe 1						Kod		Z2za3s.101		
							Rodzaj zajęć		obieralne		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3		
							30	Punkty ECTS	4		
Program obowiązuje od 2026/2027											
Zajęcia wprowadzające											
Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie aktualnej, usystematyzowanej i pogłębionej wiedzy z zakresu metodyki nauk społecznych (dyscyplina nauki o zarządzaniu i jakości) oraz kształtowanie umiejętności wykorzystania tej wiedzy w procesie pisania pracy magisterskiej. W szczególności student otrzymuje wsparcie w procesie wyboru tematu pracy zgodnego ze specyfiką kierunku oraz wybranej specjalności (zarządzanie inteligentnymi organizacjami), określenia luki badawczej i wynikającego z niej zakresu pracy, analizy i wykorzystywania źródeł zgodnie z zasadami ochrony praw autorskich. student uczy się komunikowania na wybrany przez siebie temat i prezentowania wyników swoich badań teoriopoznawczych.										
Ramowe treści programowe	Określenie przez studenta tematu i zakresu pracy adekwatnie do poziomu i profilu studiów oraz wybranej specjalności (zarządzanie w inteligentnych organizacjach). Identyfikacja luki badawczej. Sformułowanie celów pracy. Opracowanie struktury pracy dyplomowej adekwatnie do przyjętych celów. Zasady opracowywania materiału źródłowego zgodnie z regulacjami prawa autorskiego i własności intelektualnej. Etyka prowadzenia badań naukowych. Problem wykorzystywania sztucznej inteligencji w procesie pisania pracy magisterskiej. Monitorowanie poprawności edytorskiej i formalnej teoretycznej części pracy.										
Inne informacje	---										
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:						godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych	
	udziałem w innych formach zajęć						30	30		30	
	realizacją pracy dyplomowej						30	0		15	
	przygotowaniem do bieżących zajęć						40			40	
	Razem godzin:						100	30		85	
	Razem punktów ECTS:						4	1.2		3.4	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się							Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne	
							ZARZII_W04; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U06; ZARZII_U10		ZARZII_K02	
Cele i treści ramowe sformułował	prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska						Data: 05.05.2026				
Realizacja w roku akademickim							2027/2028				
Seminarium											
1.	Zagadnienia wprowadzające do zajęć, zasady zaliczenia.										
2.	Przedmiot badań w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Specyficzne cechy wyróżniające tę dyscyplinę naukową na tle innych dyscyplin w dziedzinie nauk społecznych.										
3.	Zasady doboru i analizy źródeł do części teoriopoznawczej pracy magisterskiej oraz identyfikacja luki badawczej w zakresie zarządzania inteligentnymi organizacjami.										
4.	Zasady formułowania tematu i celów pracy powiązanej z zarządzaniem inteligentnymi organizacjami - analiza przykładów.										
5.	Dyskusja dydaktyczna nad propozycjami tematów prac magisterskich związanych z zarządzaniem inteligentnymi organizacjami.										
6.	Zasady opracowania struktury oraz celów pracy magisterskiej.										
7.	Prezentacje struktury pracy dyplomowej uczestników zajęć.										
8.	Technika wykonywania przypisów do źródeł.										
9.	Prawne i etyczne uwarunkowania pracy badawczej magistrantów w dobie AI - część 1.										
10.	Prawne i etyczne uwarunkowania pracy badawczej magistrantów w dobie AI - część 2.										
11.	Wytyczne dotyczące aspektów edytorskich i formalnych prac magisterskich przyjętych na WIZ PB.										
12.	Część teoriopoznawcza pracy magisterskiej - aspekty merytoryczne, formalne, edytorskie.										

		13. Zasady przygotowywania materiałów graficznych w pracy magisterskiej.
		14. Prezentacje wyników analiz teoriopoznawczych uczestników zajęć.
		15. Zaliczenie i podsumowanie seminarium dyplomowego 1.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	S	wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna, analiza tekstów z dyskusją
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-	
Forma zaliczenia	S	ocena prezentacji
Warunki zaliczenia	S	warunkiem zaliczenia jest przygotowanie i przedstawienie prezentacji obejmującej temat pracy dyplomowej, cele i plan pracy oraz proponowaną metodykę badań. Ocena uwzględnia poprawność sformułowania problematyki badawczej, spójność koncepcji pracy, adekwatność doboru metod badawczych oraz poziom merytoryczny i sposób prezentacji zagadnienia.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	metodykę nauk o zarządzaniu i jakości ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki zarządzania inteligentnymi organizacjami	ZARZII_W04; ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę metodyczną do identyfikacji luki badawczej, formułowania tematu pracy magisterskiej oraz określania jej celów i struktury		ZARZII_U01	
E4	formułować i weryfikować hipotezy związane z problemami badawczymi właściwymi dla nauk o zarządzaniu i jakości, zwłaszcza w obszarze zarządzania inteligentnymi organizacjami		ZARZII_U06	
E5	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	w pogłębionym stopniu uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych związanych z zarządzaniem w inteligentnych organizacjach			ZARZII_K02

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	ocena prezentacji	S
E2	ocena prezentacji	S
E3	ocena prezentacji	S
E4	ocena prezentacji	S
E5	ocena prezentacji	S
E6	ocena prezentacji	S
Literatura podstawowa	1 Zenderowski R., Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.	
	2 Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2024.	
	3 Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.	
Literatura uzupełniająca	1 Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.	
	2 Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych, Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2023.	
	3 Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145	
Koordynator zajęć:	prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	specjalnościowy/ zarządzanie produktem i e-commerce	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Seminarium dyplomowe 1	Kod	Z2za3s.102
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W C L P Ps T S	Semestr	3
		Punkty ECTS	4
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające			

Cele zajęć

Celem zajęć jest dostarczenie aktualnej, uporządkowanej i pogłębionej wiedzy z zakresu metodyki badań w naukach społecznych, ze szczególnym uwzględnieniem dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości, oraz rozwijanie umiejętności jej praktycznego zastosowania w procesie przygotowania pracy magisterskiej. W ramach zajęć student otrzymuje wsparcie w wyborze tematu pracy zgodnego z profilem kierunku i specjalności (zarządzanie produktem i e-commerce), identyfikacji luki badawczej oraz określeniu zakresu opracowania. Program obejmuje także zasady analizy i wykorzystania źródeł z poszanowaniem praw autorskich. Ponadto kształtowane są kompetencje w zakresie komunikowania zagadnień naukowych oraz prezentowania wyników własnych analiz i badań.

Ramowe treści programowe

Określenie przez studenta tematu oraz zakresu pracy zgodnie z poziomem i profilem studiów oraz wybraną specjalnością zarządzanie produktem i e-commerce. Identyfikacja luki badawczej, formułowanie celów pracy oraz opracowanie jej struktury adekwatnej do przyjętych założeń. Zajęcia obejmują również zasady analizy i wykorzystania źródeł z uwzględnieniem przepisów prawa autorskiego i własności intelektualnej, a także zagadnienia etyki badań naukowych. Uwzględniony jest problem wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji w procesie przygotowania pracy magisterskiej oraz monitorowanie poprawności formalnej i edytorskiej części teoretycznej opracowania.

Inne informacje

Nakład pracy studenta związany z:		godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
Wyliczenie:	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	realizacją pracy dyplomowej	30	0	15
	przygotowaniem do bieżących zajęć	40		40
	Razem godzin:	100	30	85
Razem punktów ECTS:		4	1.2	3.4

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się

Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
ZARZII_W04; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U06; ZARZII_U10	ZARZII_K02

Cele i treści ramowe sformułował dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB

Data:
05.05.2026

Realizacja w roku akademickim

2027/2028

Seminarium

1. Zagadnienia wprowadzające do zajęć, zasady zaliczenia
2. Obszary badawcze w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.
3. Wytczne dotyczące aspektów edytorskich i formalnych prac magisterskich przyjętych na WIZ PB. Technika wykonywania przypisów do źródeł. Reguły umieszczania materiałów graficznych w pracy magisterskiej.
4. Zasady identyfikacji luki badawczej w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości, zwłaszcza w obszarze zarządzanie produktem i e-commerce
5. Zasady formułowania tematu i celów pracy w obszarze zarządzanie produktem i e-commerce. Prezentacja propozycji tematów prac magisterskich - część I
6. Zasady formułowania tematu i celów pracy w obszarze zarządzanie produktem i e-commerce. Prezentacja propozycji tematów prac magisterskich - część II
7. Zasady opracowania struktury oraz celów pracy magisterskiej
8. Prezentacje i dyskusja nad strukturą pracy dyplomowej - część I
9. Prezentacje i dyskusja nad strukturą pracy dyplomowej - część II
10. Prezentacje i dyskusja nad strukturą pracy dyplomowej - część III
11. Prawne i etyczne uwarunkowania pracy badawczej z wykorzystaniem AI

	12.	Zasady korzystania z narzędzi AI obowiązujące na PB		
	13.	Prezentacje wstępnych wyników analiz teoriipoznawczych oraz planów dotyczących realizacji badań własnych - część I		
	14.	Prezentacje wstępnych wyników analiz teoriipoznawczych oraz planów dotyczących realizacji badań własnych - część II		
	15	Zaliczenie i podsumowanie seminarium dyplomowego 1		
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	S	wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna, analiza tekstów z dyskusją		
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-			
Forma zaliczenia	S	ocena prezentacji		
Warunki zaliczenia	S	warunkiem zaliczenia jest przygotowanie i przedstawienie prezentacji obejmującej temat pracy dyplomowej, cele i plan pracy oraz proponowaną metodykę badań. Ocena uwzględni poprawność sformułowania problematyki badawczej, spójność koncepcji pracy, adekwatność doboru metod badawczych oraz poziom merytoryczny i sposób prezentacji zagadnienia.		
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	metodykę nauk o zarządzaniu i jakości	ZARZII_W04; ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę metodyczną do identyfikacji luki badawczej, formułowania tematu pracy magisterskiej oraz określania jej celów i struktury		ZARZII_U01	
E4	formułować i weryfikować hipotezy związane z problemami badawczymi właściwymi dla nauk o zarządzaniu i jakości, zwłaszcza w obszarze zarządzania produktem i e-commerce		ZARZII_U06	
E5	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	w pogłębionym stopniu uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych związanych z zarządzaniem produktem i e-commerce			ZARZII_K02
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	ocena prezentacji	S		
E2	ocena prezentacji	S		
E3	ocena prezentacji	S		
E4	ocena prezentacji	S		
E5	ocena prezentacji	S		
E6	ocena prezentacji	S		
Literatura podstawowa	1	Zenderowski R., Technika pisanie prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.		
	2	Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisanie i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2024.		
	3	Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.		
Literatura uzupełniająca	1	Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.		
	2	Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych, Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2023.		
	3	Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145		
Koordynator zajęć:	dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB		Data:	2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	specjalnościowy/ rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA							Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Seminarium dyplomowe 1							Kod	Z2za3s.103		
								Rodzaj zajęć	obieralne		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3		
	30							Punkty ECTS	4		
Program obowiązuje od							2026/2027				
Zajęcia wprowadzające											

Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie aktualnej, usystematyzowanej i pogłębionej wiedzy z zakresu metodyki nauk społecznych (dyscyplina nauki o zarządzaniu i jakości) oraz kształtowanie umiejętności wykorzystania tej wiedzy w procesie pisania pracy magisterskiej. W szczególności student otrzymuje wsparcie w procesie wyboru tematu pracy zgodnego ze specyfiką kierunku oraz wybranej specjalności (rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA), określenia luki badawczej i wynikającego z niej zakresu pracy, analizy i wykorzystywania źródeł zgodnie z zasadami ochrony praw autorskich. Student uczy się komunikowania na wybrany przez siebie temat i prezentowania wyników swoich badań teoriopoznawczych.
------------	--

Ramowe treści programowe	Określenie przez studenta tematu i zakresu pracy adekwatnie do poziomu i profilu studiów oraz wybranej specjalności (rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA). Identyfikacja luki badawczej Sformułowanie celów pracy. Opracowanie struktury pracy dyplomowej adekwatnie do przyjętych celów. Zasady opracowywania materiału źródłowego zgodnie z regulacjami prawa autorskiego i własności intelektualnej. Etyka prowadzenia badań naukowych. Problem wykorzystywania sztucznej inteligencji w procesie pisania pracy magisterskiej. Monitorowanie poprawności edytorskiej i formalnej teoretycznej części pracy.
--------------------------	--

Inne informacje	---
-----------------	-----

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	realizacją pracy dyplomowej	30	0	15
	przygotowaniem do bieżących zajęć	40		40
	Razem godzin:	100	30	85
	Razem punktów ECTS:	4	1.2	3.4

	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	ZARZII_W04; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U06; ZARZII_U10	ZARZII_K02

Cele i treści ramowe sformułował	prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska	Data: 05.05.2026
----------------------------------	--------------------------------------	---------------------

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
-------------------------------	-----------

Seminarium	
1.	Zagadnienia wprowadzające do zajęć, zasady zaliczenia.
2.	Przedmiot badań w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Specyficzne cechy wyróżniające tę dyscyplinę naukową na tle innych dyscyplin w dziedzinie nauk społecznych.
3.	Zasady doboru i analizy źródeł do części teoriopoznawczej pracy magisterskiej oraz identyfikacja luki badawczej w zakresie rachunkowości i zarządzania finansami.
4.	Zasady formułowania tematu i celów pracy powiązanej z rachunkowością i zarządzaniem finansami - analiza przykładów.
5.	Dyskusja dydaktyczna nad propozycjami tematów prac magisterskich związanych z rachunkowością i zarządzaniem finansami w określonych podmiotach.
6.	Zasady opracowania struktury oraz celów pracy magisterskiej.
7.	Prezentacje struktury pracy dyplomowej uczestników zajęć.
8.	Technika wykonywania przypisów do źródeł.
9.	Prawne i etyczne uwarunkowania pracy badawczej magistrantów w dobie AI - część 1.
10.	Prawne i etyczne uwarunkowania pracy badawczej magistrantów w dobie AI - część 2.
11.	Wytyczne dotyczące aspektów edytorskich i formalnych prac magisterskich przyjętych na WIZ PB.

	12.	Część teoriopoznawcza pracy magisterskiej - aspekty merytoryczne, formalne, edytorskie.
	13.	Zasady przygotowywania materiałów graficznych w pracy magisterskiej.
	14.	Prezentacje wyników analiz teoriopoznawczych uczestników zajęć.
	15.	Zaliczenie i podsumowanie seminarium dyplomowego 1.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	S	wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna, analiza tekstów z dyskusją
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-	
Forma zaliczenia	S	ocena prezentacji
Warunki zaliczenia	S	warunkiem zaliczenia jest przygotowanie i przedstawienie prezentacji obejmującej temat pracy dyplomowej, cele i plan pracy oraz proponowaną metodykę badań. Ocena uwzględnia poprawność sformułowania problematyki badawczej, spójność koncepcji pracy, adekwatność doboru metod badawczych oraz poziom merytoryczny i sposób prezentacji zagadnienia.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	metodykę nauk o zarządzaniu i jakości ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki dotyczącej rachunkowości i zarządzania finansami	ZARZII_W04; ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę metodyczną do identyfikacji luki badawczej, formułowania tematu pracy magisterskiej oraz określania jej celów i struktury		ZARZII_U01	
E4	formułować i weryfikować hipotezy związane z problemami badawczymi właściwymi dla nauk o zarządzaniu i jakości, zwłaszcza w obszarze rachunkowości zarządzania finansami		ZARZII_U06	
E5	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	w pogłębionym stopniu uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych związanych z zarządzaniem finansami w określonych podmiotach			ZARZII_K02

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>ocena prezentacji</i>	S
E2	<i>ocena prezentacji</i>	S
E3	<i>ocena prezentacji</i>	S
E4	<i>ocena prezentacji</i>	S
E5	<i>ocena prezentacji</i>	S
E6	<i>ocena prezentacji</i>	S
Literatura podstawowa	1 Zenderowski R., Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.	
	2 Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2024.	
	3 Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.	
Literatura uzupełniająca	1 Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.	
	2 Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych, Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2023.	
	3 Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145	
Koordynator zajęć:	<i>prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska</i>	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania						
Kierunek studiów		Zarządzanie						Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne				
Grupa zajęć / specjalność		Zarządzanie produktem i e-commerce; Zarządzanie w inteligentnych organizacjach						Profil kształcenia		ogólnoakademicki				
Nazwa zajęć		Audyt i controlling						Kod		Z2za4s.001				
								Rodzaj zajęć		obowiązkowe				
Formy zajęć i liczba godzin		W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	4				
		30	30	0	0	0	0	0	Punkty ECTS	4				
Program obowiązuje od									2026/2027					
Zajęcia wprowadzające														
Cele zajęć		Celem zajęć jest wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu teoretycznych i praktycznych aspektów weryfikacji, oceny i optymalizacji funkcjonowania przedsiębiorstwa poprzez wykorzystanie narzędzi audytu wewnętrznego i zewnętrznego oraz wybranych instrumentów controllingu operacyjnego i strategicznego. Student nabywa umiejętności planowania zakresu badania, identyfikacji obszarów, w których mogą wystąpić nieprawidłowości oraz stosowania wybranych metod i narzędzi controllingu w ocenie wyników przedsiębiorstwa. Kształtowane są również kompetencje społeczne niezbędne do pełnienia ról audytora i controllera, ze szczególnym uwzględnieniem etyki zawodowej, obiektywizmu oraz odpowiedzialności za dostarczaną informację.												
Ramowe treści programowe		Istota i znaczenie audytu w zarządzaniu organizacją. Rodzaje audytu i metody stosowane do badania różnych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Identyfikacja ryzyk związanych z prowadzoną działalnością. Organizacja controllingu i jego rola w nowoczesnym zarządzaniu przedsiębiorstwem. Metody i narzędzia controllingu. Planowanie wyników, sporządzanie raportów z ich wykonania oraz analiza odchyleń. Wnioski z audytu i controllingu oraz ich wykorzystanie w działalności operacyjnej oraz planowaniu strategii rozwoju przedsiębiorstwa.												
Inne informacje		zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową												
Wyliczenie:		Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych		w tym praktycznych		
		udziałem w wykładach							30	30				
		udziałem w innych formach zajęć							30	30		30		
		przygotowaniem do zaliczenia wykładu							10					
		przygotowaniem do bieżących zajęć							15			15		
		przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych							15			15		
		Razem godzin:							100	60		60		
		Razem punktów ECTS:							4	2.4		2.4		
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się									Wiedza	Umiejętności		Kompetencje społeczne		
									ZARZII_W03; ZARZII_W04	ZARZII_U01; ZARZII_U03		ZARZII_K02; ZARZII_K05		
Cele i treści ramowe sformułował		dr Anna Bagieńska, dr Norbert Arszułowicz							Data: 05.05.2026					
Realizacja w roku akademickim		2027/2028												
Treści programowe		Wykład												
		1	Audyt – pojęcie i uregulowania prawne. Audyt wewnętrzny i zewnętrzny. Audyt operacyjny i finansowy.											
		2	Audyt wewnętrzny i kontrola wewnętrzna. Rodzaje audytu wewnętrznego i charakter prac wg Instytutu Audytorów Wewnętrznych.											
		3	Identyfikacja ryzyk związanych z prowadzoną działalnością. Ryzyko badania w procesie planowania audytu przez biegłego rewidenta.											
		4	Istotność w audycie sprawozdań finansowych. Pojęcie, przykłady ustalania istotności ogólnej i częścikowej.											
		5	Techniki badania i pozyskiwania dowodów – czym są dowody badania w audycie, na czym polega inspekcja, obserwacja, potwierdzenie, ponowne przeliczenie, procedury analityczne.											
		6	Kompetencje audytora według standardów i wytycznych wykorzystywanych w audycie wewnętrznym.											
		7	Niezależność i obiektywizm audytora. Kodeks etyki.											
		8	Wnioski z audytu i ich wykorzystanie w działalności operacyjnej zarządu oraz w planowaniu strategii rozwoju firmy.											
		9	Istota i rola controllingu w funkcjonowaniu współczesnych przedsiębiorstw.											
		10	Wybrane narzędzia controllingu dotyczące rachunku kosztów – rachunek kosztów pełnych, rachunek kosztów zmiennych.											
		11	Controlling operacyjny: od rachunku kosztów do decyzji zarządczych – zastosowanie rachunku kosztów działań.											
		12	Próg rentowności w controllingu operacyjnym – analiza i zastosowanie.											
		13	Budżetowanie w przedsiębiorstwie. Rodzaje budżetów i metody budżetowania. Odchylenia w budżecie – rodzaje, ocena, przyczyny.											
		Badanie i ocena odchylenia wyniku ze sprzedaży.												

	14	Zastosowanie wyników controllingu w praktyce. Projektowanie systemów raportowania.
	15	Zaliczenie pisemne problemowo-testowe.
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Audyt wewnętrzny a zewnętrzny – podobieństwa, różnice i ramy prawne.
	2	Rodzaje audytu wewnętrznego – zastosowanie w praktyce funkcjonowania przedsiębiorstwa.
	3	Identyfikacja i ocena ryzyk w procesach przedsiębiorstwa.
	4	Wyznaczanie progu istotności w praktyce audytora.
	5	Audyt wewnętrzny w poszczególnych działach przedsiębiorstwa.
	6	Audyt finansowy – ocena ryzyka audytu, planowanie, analiza wskaźnikowa oraz badanie przepływów pieniężnych – cz. 1.
	7	Audyt finansowy – ocena ryzyka audytu, planowanie, analiza wskaźnikowa oraz badanie przepływów pieniężnych – cz. 2.
	8	Controlling w przedsiębiorstwie. Realizacja planu a wykonanie. Analiza przyczynowo-skutkowa.
	9	Rachunek kosztów pełnych i rachunek kosztów zmiennych w controllingu.
	10	Zastosowanie rachunku kosztów działań.
	11	Analiza prognozy rentowności.
	12	Tworzenie budżetów w przedsiębiorstwie.
	13	Analiza, ocena i raportowanie odchyleń w budżetach.
	14	Controlling operacyjny w praktyce.
	15	Kolokwium pisemne.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład informacyjno-problemowy
	Ć	ćwiczenia przedmiotowe
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykłady synchroniczne informacyjno-problemowe z interakcją ze studentami
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne problemowo-testowe.
	Ć	ocena zadań realizowanych na ćwiczeniach, kolokwium pisemne.
	W	Zaliczenie pisemne z wykładu ma formę testu z pytaniami zamkniętymi i otwartymi. Za każdą poprawną odpowiedź student może zdobyć 1 punkt. Uzyskanie oceny 3,0 po osiągnięciu progu co najmniej 51%. Ocena końcowa: (0-50)% punktów - 2,0; (51-60)% punktów - 3,0; (61-70)% punktów - 3,5; (71-80)% punktów - 4,0; (81-90)% punktów - 4,5; (91-100)% punktów - 5,0.
Warunki zaliczenia	Ć	Ocena końcowa z ćwiczeń ustalana jest na podstawie sumy punktów uzyskanych z kolokwiów oraz oceny pracy podczas zajęć. Maksymalna liczba punktów za kolokwia wynosi 100. Dodatkowo student może uzyskać 1pkt za rozwiązywanie zadań/case study podczas zajęć (maksymalnie 5 pkt w semestrze). Ocena z ćwiczeń zależy od końcowego wyniku procentowego (liczonego jako suma zdobytych punktów do punktacji maksymalnej) : 50%-60% - ocena 3,0 (dst), 61%-70% - ocena 3,5 (dst plus), 71%-80% - ocena 4,0 (dobry), 81%-90% - ocena 4,5 (db plus), 91%-100% - ocena 5,0 (bdb).

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
	Wiedza: student zna i rozumie			
E1	istotę, rodzaje i rolę audytu w funkcjonowaniu współczesnych organizacji.	ZARZII_W03		
E2	rolę i znaczenie stosowania narzędzi controllingu operacyjnego w ocenie oraz planowaniu działalności.	ZARZII_W04		
	Umiejętności: student potrafi			
E3	identyfikować i oceniać obszary ryzyka w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa.		ZARZII_U01	
E4	planować wyniki finansowe przedsiębiorstwa oraz oceniać zaistniałe odchylenia.		ZARZII_U03	
E5	formułować wnioski i zalecenia wynikające z audytu i controllingu w celu usprawnienia działalności przedsiębiorstwa.		ZARZII_U03	
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
E6	krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia audytu jako narzędzia budowania transparentności i zaufania w biznesie.			ZARZII_K02, ZARZII_K05

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie pisemne	W
E2	zaliczenie pisemne	W
E3	kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych	Ć
E4	kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych	Ć
E5	kolokwium pisemne, ocena zadań problemowych	Ć
E6	rozwiązywanie zadań problemowych na zajęciach	Ć
	1 Lipczyńska A. A. , Kontrola i audyt wewnętrzny: teoria i zastosowanie, Difin, Warszawa 2023.	
	2 Dobrowolski Z., Audyt: funkcje, formułowanie ustaleń, ryzyka, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2021.	

Literatura podstawowa	3	Szczepankiewicz E., Kontrola wewnętrzna i audyt wewnętrzny w jednostkach, wyd. 3 zm., Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2021.
	4	Świderska G. K. (red.), Controlling kosztów i rachunkowość zarządcza. Wydanie trzecie zmienione i rozszerzone, Difin, Warszawa 2025.
	5	Gabrusiewicz W. (red.), Audyt sprawozdań finansowych, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.
Literatura uzupełniająca	1	Zawiślińska I. , Rysiński M. (red.), Audyt i kontrola zarządcza: analiza wybranych zagadnień. Cz. 2, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2021.
	2	Staszkiewicz P., Audyt: zbiór zadań do rewizji finansowej, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2021.
Koordynator zajęć:	<i>dr Anna Bagieńska</i>	
	Data:	2026-04-29

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania					
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	Zarządzanie w inteligentnych organizacjach							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Przywództwo organizacyjne i rozwój zespołów							Kod	Z2za4s.002			
								Rodzaj zajęć	obieralne			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	4			
	30	30						Punkty ECTS	4			
Program obowiązuje od	2026/2027											
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	Pozyskanie wiedzy w zakresie wiodących koncepcji i teorii przywództwa. Rozwój umiejętności przywódczych, niezbędnych do bycia skutecznym liderem. Pozyskanie wiedzy z zakresu budowania i motywowania zespołu oraz dynamiki rozwoju zespołu. Rozwój kompetencji i umiejętności społecznych w zakresie współpracy w grupie.											
Ramowe treści programowe	Pojęcia i znaczenie przywództwa. Ewolucja podejść do przywództwa organizacyjnego. Style przewodzenia. Cechy i uwarunkowania skutecznej pracy zespołowej. Rozwijanie i motywowanie zespołów.											
Inne informacje	---											
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową											
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych		
	udziałem w wykładach							30	30			
	udziałem w innych formach zajęć							30	30	30		
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							7.5				
	przygotowaniem do bieżących zajęć							32.5		32.5		
	Razem godzin:							100	60	63		
	Razem punktów ECTS:							4	2.4	2.5		
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		
								ZARZII_W01; ZARZII_W02	ZARZII_U01; ZARZII_U09	ZARZII_K06		
Cele i treści ramowe sformułował	dr Joanna Samul							Data:	30.04.2026			
Realizacja w roku akademickim	2027/2028											
Treści programowe	Wykład											
	1	Geneza i fenomen przywództwa - zajęcia wprowadzające										
	2	Typologia i paradygmaty przywództwa										
	3	Klasyczne teorie przywództwa organizacyjnego										
	4	Style przewodzenia										
	5	Współczesne teorie przywództwa pozytywnego										
	6	Zespół a grupa. Wyzwania i ograniczenia w pracy zespołowej.										
	7	Cechy i uwarunkowania skutecznego zespołu										
	8	Etapy rozwoju zespołowego i role zespołowe.										
	9	Osobowości w zespole										
	10	Przywództwo globalne. Zarządzanie różnorodnością w zespołach										
	11	E-lider w zespole wirtualnym										
	12	Czynniki kształtowania motywacji i zaangażowania zespołu										
	13	Budowanie zaufania przez lidera w zespole										
	14	Delegowanie zadań w zespole i przekazywanie konstruktywnej informacji zwrotnej										
	15	Dysfunkcje w przywództwie i pracy zespołowej. Zaliczenie pisemne.										
	Ćwiczenia audytoryjne											
	1	Identyfikacja przywództwa vs. zarządzania										
	2	Prezentacja światowych liderów										
	3	Analiza wymiarów inteligencji emocjonalnej przywódcy wg D. Golemana										
	4	Analiza własnego stylu zgodnie z siatką przywództwa i NLP										
	5	Przywództwo wizjonerskie										
	6	Doświadczenia w pracy zespołowej - refleksja										
	7	Ustalanie zasad pracy zespołowej										
	8	Diagnoza etapów dynamiki zespołu i ról zespołowych										
	9	Test samooceny osobowości wg MBTI										
	10	Debaty dot. przywództwa globalnego										
11	Identyfikacja kompetencji lidera cyfrowego											
12	Rozwijanie umiejętności rozwijania i doceniania zespołu											
13	Ocena zaufania w zespole											
14	Mapa asertywności											
15	Identyfikacja trudnych jednostek w zespole											
Metody dydaktyczne	W	wykład informacyjny i problemowy z prezentacją multimedialną										

(realizacja stacjonarna)	Ć	analiza studium przypadku z dyskusją, prezentacje, odgrywanie ról, debata, testy samooceny
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład informacyjny i problemowy z prezentacją multimedialną
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi
	Ć	rozwiązywanie zadań problemowych z dyskusją
Warunki zaliczenia	W	Zaliczenie pisemne z wykładu ma formę pytań otwartych. Za każdą poprawną odpowiedź na każde pytanie student może zdobyć 2 punkty. Otrzymana ocena jest zgodna z następującymi kryteriami: 100 – 91% ocena bardzo dobra (5.0); 90 – 81% dobra plus (4.5); 80 – 71% dobra (4.0); 70 – 61% dostateczna plus (3.5); 60 – 51% dostateczna (3.0); poniżej 51% niedostateczna (2.0).
	Ć	Ocena z ćwiczeń jest sumą punktów z wykonywanych ćwiczeń - po 2 pkt za każde ćwiczenie. Otrzymana ocena jest zgodna z następującymi kryteriami: 91 – 100% ocena bardzo dobra (5.0); 81 – 90% dobra plus (4.5); 71 – 80% dobra (4.0); 61 – 70% dostateczna plus (3.5); 51 – 60% dostateczna (3.0); poniżej 51% niedostateczna (2.0).

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu główne teorie przywództwa organizacyjnego oraz zaawansowane koncepcje wyjaśniające złożone zależności pracy w zespole	ZARZII_W01		
E2	w pogłębionym stopniu zagadnienia teoretyczne funkcji menedżerskiej	ZARZII_W02		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu przywództwa do rozwiązywania złożonych problemów zespołowych		ZARZII_U01	
E4	kierować pracą zespołu oraz współpracować z innymi osobami, określając role i preferencje osobowościowe członków zespołu, w tym w środowisku międzynarodowym		ZARZII_U09	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	rozwijania dorobku zawodu menedżera i kierowania się zasadami etyki			ZARZII_K06

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie pisemne	W
E2	zaliczenie pisemne	W
E3	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E4	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E5	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
Literatura podstawowa	1 Kamiński T., Kierowanie zespołem: kompendium dla menadżerów, CeDeWu, Warszawa 2025.	
	2 Samuel E., Przywództwo w zmiennych czasach: podręcznik dla menedżerów, Wydaw. SiZ, Łódź 2022.	
	3 Zbierowski P., Przywództwo pozytywne, Difin, Warszawa 2024.	
	1 Osterwalder A., Mastrogiacomo S., Skuteczne zarządzanie zespołem: jak uzyskać harmonię, zaufanie i widoczne efekty pracy w zespole, Tadeusz Zawila (Tł.), Onepress, Gliwice 2022.	
	Samul J., Towards the integration of positive leadership theories, Akademia Zarządzania, 2024, vol. 8, nr 1, s.8-23. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu https://wiz.pb.edu.pl/akademia-zarzadzania/wp-content/uploads/sites/3/2024/04/1.1.-J.-Samul-Towards-the-integration-of-positive-leadership-theories_with_metadata.pdf	

Koordynator zajęć:	dr Joanna Samul	Data:	2026-04-30
--------------------	-----------------	-------	------------

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania						
Kierunek studiów		Zarządzanie					Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne				
Grupa zajęć / specjalność		Zarządzanie produktem i e-commerce					Profil kształcenia		ogólnoakademicki				
Nazwa zajęć		Merchandising cyfrowy i zarządzanie uwagą w e-commerce					Kod		Z2za4s.003				
							Rodzaj zajęć		obieralne				
Formy zajęć i liczba godzin		W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	4			
		30				30			Punkty ECTS	4			
Program obowiązuje od							2026/2027						
Zajęcia wprowadzające							-						
Cele zajęć		Celem zajęć jest zrozumienie mechanizmów uwagi i percepcji użytkownika w środowisku cyfrowym oraz rozwinięcie umiejętności projektowania interfejsów e-commerce wspierających orientację, koncentrację i świadome przetwarzanie informacji, z uwzględnieniem aspektów etycznych. Ponadto zajęcia mają na celu zapoznanie studentów z zasadami i narzędziami merchandisingu cyfrowego oraz rozwinięcie umiejętności ich zastosowania w optymalizacji sprzedaży, projektowania doświadczenia i ścieżki zakupowej klienta w e-commerce.											
Ramowe treści programowe		Mechanizmy percepcji i przetwarzania informacji. Uwaga jako zasób. Architektura uwagi. Sterowanie uwagą a zarządzanie uwagą. Uwaga i jej mapowanie. Komponenty przyciągające uwagę użytkownika. Redukowanie obciążeń poznawczych. Projektowanie ścieżki uwagi. Etyka zarządzania uwagą. Merchandising cyfrowy oraz jego rola w e-commerce, w tym projektowanie ścieżki zakupowej i doświadczenia klienta. Prezentacja produktów online. Narzędzia zwiększania sprzedaży: bodźce zakupowe, personalizacja. Zarządzanie koszykiem oraz metody oceny skuteczności i optymalizacji konwersji.											
Inne informacje		----- zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową											
Wyliczenie:		Nakład pracy studenta związany z:					godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych		
		udziałem w wykładach					30		30				
		udziałem w innych formach zajęć					30		30		30		
		przygotowaniem do egzaminu					7.5						
		przygotowaniem do bieżących zajęć					32.5				32.5		
		Razem godzin:					100		60		63		
		Razem punktów ECTS:					4		2.4		2.5		
							Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne		
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się							ZARZII_W01; ZARZII_W02; ZARZII_W04; ZARZII_W06		ZARZII_U01; ZARZII_U02; ZARZII_U03; ZARZII_U04		ZARZII_K01; ZARZII_K05		
Cele i treści ramowe sformułował		dr Ewelina Tomaszewska, dr Krzysztof Stepaniuk					Data:		2026-04-30				
Realizacja w roku akademickim		2027/2028											
		Wykład											
		1 Wykład wprowadzający											
		2 Uwaga jako zasób w gospodarce cyfrowej											
		3 Mechanizmy percepcji i przetwarzania informacji											
		4 Architektura uwagi w kontekście platform cyfrowych											
		5 Sterowanie uwagą, czyli co przyciąga uwagę użytkownika? (część I)											
		6 Sterowanie uwagą, czyli co przyciąga uwagę użytkownika? (część II)											
		7 Zarządzanie uwagą a doświadczenie użytkownika											
		8 Kwestie etyczne zarządzania uwagą. Merchandising cyfrowy - wprowadzenie											
		9 UX/UI w e-commerce, projektowanie ścieżki zakupowej i doświadczenia klienta											
		10 Prezentacja produktów online (karty produktów, opisy, wizualizacja)											
		11 Bodźce zakupowe i mechanizmy zwiększania wartości koszyka (cross-selling, up-selling)											
		12 Personalizacja i rekomendacje produktowe											
		13 Zarządzanie koszykiem oraz ograniczanie zjawiska porzucania koszyka											
		14 Optymalizacja konwersji											
		15 Trendy w merchandisingu cyfrowym. Zaliczenie wykładu											
Treści programowe		Pracownia specjalistyczna											
		1 Percepcja uwagi użytkownika i jej analiza											
		2 Mapowanie uwagi użytkownika											
		3 Analiza komponentów serwisów WWW i aplikacji WEB przyciągających uwagę użytkownika											
		4 Upraszczanie treści w kontekście redukcji obciążeń poznawczych											
		5 Projektowanie ścieżki uwagi (część I)											
		6 Projektowanie ścieżki uwagi (część II)											
		7 Kwestie etyczne zarządzania uwagą - analiza krytyczna wybranych przykładów											

	8	Mikromomenty percepcyjne. UX/UI w e-commerce i analiza ścieżki zakupowej na wybranych przykładach
	9	UX/UI w e-commerce a doświadczenie klienta
	10	Prezentacja produktów online – projektowanie kart produktowych i opisów (część I)
	11	Prezentacja produktów online – wizualizacja produktów (część II)
	12	Bodźce zakupowe oraz mechanizmy zwiększania wartości koszyka (cross-selling, up-selling) – zastosowanie w praktyce
	13	Personalizacja w e-commerce
	14	Zarządzanie koszykiem klienta oraz ograniczanie zjawiska porzucania koszyka – analiza i optymalizacja konwersji
	15	Trendy w merchndisingu i zarządzaniu uwagą klienta w e-commerce. Podsumowanie semestru
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy
	Ps	metoda projektów
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy
Forma zaliczenia	W	zaliczenie w formie testu z pytaniami zamkniętymi i otwartymi
	Ps	opracowanie i udostępnienie w wersji elektronicznej zadań indywidualnych i grupowych (projektów)

Warunki zaliczenia	W	Student ma obowiązek przystąpić do zaliczenia przedmiotu w wyznaczonym terminie. Zaliczenie pisemne z wykładu ma formę testu z pytaniami zamkniętymi i otwartymi. Ocena końcowa wynika z uzyskanej przez studenta punktacji i wyrażana jest w procentach względem maksymalnej liczby punktów. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie co najmniej 51% punktów na zaliczeniu. Poszczególne progi procentowe odpowiadające ocenom są następujące: 2.0 (niedostateczny): 0% – 50%; 3.0 (dostateczny): 51% – 60%; 3.5 (dostateczny plus): 61% – 70%; 4.0 (dobry): 71% – 80%; 4.5 (dobry plus): 81% – 90%; 5.0 (bardzo dobry): 91% – 100%
	Ps	

	Ps	Student ma obowiązek uczestniczyć w zajęciach. Warunkiem uzyskania zaliczenia jest wykonanie oraz udostępnienie w formie elektronicznej wszystkich wymaganych zadań indywidualnych i projektów grupowych. Każdy z nich jest oceniany jest w skali od 2,0 (ocena niedostateczna) do 5,0 (ocena bardzo dobra). Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie z każdego zadania/projektu oceny co najmniej 3,0. Ocenę końcową stanowi średnia arytmetyczna z uzyskanych ocen cząstkowych w skali: 3,0-3,24 - 3,0 (dostateczny); 3,25-3,74 - 3,5 (dostateczny plus); 3,75-4,24 - 4,0 (dobry); 4,25-4,74 - 4,5 (dobry plus); ≥ 4,75 - 5,0 (bardzo dobry)
--	----	---

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje Społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	w pogłębionym stopniu mechanizmy percepcji, uwagi i przetwarzania informacji w środowisku cyfrowym oraz ich znaczenie dla projektowania doświadczeń użytkownika w e-commerce	ZARZII_W01		
		ZARZII_W02		
		ZARZII_W06		
E2	istotę merchandisingu cyfrowego oraz jego rolę w e-commerce, w tym zasady projektowania ścieżki zakupowej, prezentacji produktów w środowisku online oraz zarządzania koszykiem zakupowym	ZARZII_W01		
		ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E3	analizować i projektować architekturę uwagi w interfejsach cyfrowych, wykorzystując zaawansowane metody oraz krytycznie interpretując dane i obserwacje użytkowników		ZARZII_U01	
			ZARZII_U03	
			ZARZII_U04	
E4	formułować i rozwiązywać złożone problemy związane z zarządzaniem uwagą użytkownika w warunkach niepewności oraz dynamicznych zmian technologicznych		ZARZII_U01	
			ZARZII_U02	
E5	projektować doświadczenie klienta i oceniać rozwiązania w sklepie internetowym zgodnie z zasadami merchandisingu cyfrowego		ZARZII_U02	
			ZARZII_U04	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	krytycznej oceny stosowanych rozwiązań w zakresie zarządzania uwagą i merchandisingu cyfrowego oraz do projektowania ich w sposób odpowiedzialny, z uwzględnieniem aspektów etycznych i społecznych			ZARZII_K01 ZARZII_K05

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
---------------	--	---

E1	<i>zaliczenie w formie testu</i>	W
E2	<i>zaliczenie w formie testu</i>	W
E3	<i>opracowanie zadań indywidualnych i projektów grupowych</i>	Ps
E4	<i>opracowanie zadań indywidualnych i projektów grupowych</i>	Ps
E5	<i>opracowanie zadań indywidualnych i projektów grupowych</i>	Ps
E6	<i>opracowanie zadań indywidualnych i projektów grupowych</i>	Ps
Literatura podstawowa	1	Borusiak, B., Wanat, T. M., Merchandising w handlu stacjonarnym i internetowym, Wydaw. Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2020.
	2	Morgan, T., Visual merchandising: window displays and in-store experience (4th ed.), Laurence King Publishing, London 2021.
	3	Stepaniuk K., Autorskie materiały do zajęć nt. Merchandising cyfrowy i zarządzanie uwagą w e-commerce. 2027, [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu https://docs.google.com/document/d/11uEICQf633W7rj4vITST3E80LaSPu0jdxO1GeiTiJS8/edit?usp=sharing
	4	Aylsworth, T., Castro, C., Kantian Ethics and the Attention Economy: Duty and Distraction (1st ed.), Springer Nature, Cham 2024.
	5	Otto, E. I., Mediating Market Moralities: Making Personalized Apps in the 'Attention Economy' Social Analysis, 2024, 68(3), 1–20.
Literatura uzupełniająca	1	Bailey, S., Baker, J., Visual merchandising for fashion (2nd ed.), Bloomsbury Visual Arts, London 2022.
	2	Tarczydo, B., ONLINE MERCHANDISING – TOOLS, CONDITIONS, AND RESULTS. Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series, 2024(213), 591–608.
	3	Ivanis, M., Brand loyalty dissociation: How consumers navigate brand loyalty in the attention economy marketplace. Marketing Review St. Gallen, 2025, 42(2), 24–30.
	4	Kubler, K., Influencers and the attention economy: the meaning and management of attention on Instagram. Journal of Marketing Management, (2023), 39(11–12), 965–981.
Koordynator zajęć:	<i>dr Ewelina Tomaszewska; dr Krzysztof Stepaniuk</i>	Data: 2026-04-30

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Controlling w jednostkach samorządu terytorialnego	Kod	Z2za4s.005
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W 15 Ć 30 L P Ps T S	Semestr	4
		Punkty ECTS	3
Program obowiązuje od		2026/2027	
Zajęcia wprowadzające			

Cele zajęć Nabycie wiedzy o zasadach gospodarki finansowej i controllingu w jednostkach samorządu terytorialnego. Kształtowanie umiejętności krytycznej analizy i oceny sytuacji finansowej i realizacji zadań przez jednostki samorządu terytorialnego. Rozwijanie kompetencji do podejmowania zadań na rzecz środowiska lokalnego i odpowiedzialnego pełnienia ról publicznych w samorządzie terytorialnym.

Ramowe treści programowe Istota i funkcje controllingu w procesie zarządzania finansami jednostek samorządu terytorialnego. Finanse jednostek samorządu terytorialnego w systemie finansów publicznych. Budżetowanie w jednostkach samorządu terytorialnego. Źródła zasilania budżetów i kierunki wydatków samorządu terytorialnego. Budżet zadaniowy i budżet partycypacyjny. Nadzór i kontrola nad samorządem terytorialnym. Realizacja usług publicznych przez samorząd terytorialny w świetle zasad równoważonego rozwoju.

Inne informacje		treści zajęć odwołują się do zasad zrównoważonego rozwoju		
		zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową		
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	15	15	
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu	10		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	10		10
	przygotowaniem do zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych	10		10
	Razem godzin:	75	45	50
	Razem punktów ECTS:	3	1.8	2.0

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
		ZARZII_W03; ZARZII_W04	ZARZII_U03; ZARZII_U05	ZARZII_K03; ZARZII_K05
Cele i treści ramowe sformułował	dr hab.inż.Zofia Kołoszko-Chomentowska	Data: 04.05.2026		

Realizacja w roku akademickim 2027/2028

Treści programowe	Wykład	
	1	Controlling w jednostkach samorządu terytorialnego (JST)- zagadnienia wprowadzające
	2	Istota i zadania samorządu terytorialnego
	3	Decentralizacja środków publicznych a samodzielność organów samorządowych
	4	Finanse samorządu terytorialnego w systemie finansów publicznych
	5	Budżetowanie w jednostkach samorządu terytorialnego
	6	Źródła zasilania budżetu gminy
	7	Źródła zasilania budżetu powiatu i województwa samorządowego
	8	Wydatki budżetowe JST - zasady ogólne
	9	Równoważenie budżetów samorządowych
	10	Budżet obywatelski (partycypacyjny)
	11	Budżet zadaniowy jako model systemu kontrolingu JST
	12	Nadzór i kontrola nad samorządem terytorialnym
	13	Ryzyko w działalności jednostek samorządu terytorialnego
	14	Wyzwania związane ze zrównoważonym rozwojem lokalnym
	15	Zaliczenie pisemne testowe
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Zagadnienia wprowadzające do zajęć
	2	Dualizm władzy publicznej w Polsce
	3	Organizacja samorządu terytorialnego
	4	Zadania samorządu terytorialnego
	5	Analiza dochodów gminy - cz. 1
	6	Analiza dochodów gminy - cz. 2
	7	Analiza wydatków gminy
	8	Przychody i rozchody budżetowe
	9	Wskaźnikowa ocena wykonania budżetu gminy
	10	Analiza dochodów i wydatków powiatów

	11	Analiza dochodów i wydatków budżetów województw samorządowych
	12	Zadania realizowane przez JST z udziałem środków z budżetu Unii Europejskiej
	13	Finanse JST - analiza porównawcza
	14	Zielona gmina - opracowanie planu działań związanych z rozwojem zrównoważonym
	15	Zaliczenie - kolokwium
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	analiza przypadków (case study)
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	wykład z prezentacją multimedialną
	Ć	analiza przypadków (case study)
Forma zaliczenia	W	zaliczenie pisemny testowy
	Ć	prezentacja studium przypadku; kolokwium
Warunki zaliczenia	W	Zaliczenie pisemne w formie testu z pytaniami zamkniętymi. Za każdą poprawną odpowiedź przyznawany jest 1 punkt. Ocena jest wystawiana według następującego schematu: 51%-60% całkowitej liczby punktów - dost (3,0); 61%-70% całkowitej liczby punktów - dst+ (3,5); 71%-80% całkowitej liczby punktów - db (4,0); 81%- 90% całkowitej liczby punktów - db+ (4,5); 91%-100% całkowitej liczby punktów - bdb (5,0).
	Ć	Na ocenę końcową składa się analiza studium przypadku (30 pkt) oraz kolokwium (zadania za 30 pkt)= 60 pkt Wystawienie oceny według poniższego schematu: 60% - 65% całkowitej liczby punktów – dost (3,0); 66% -72% całkowitej liczby punktów - dost + (3,5); 73% -85% całkowitej liczby punktów - db (4,0); 86% -92% całkowitej liczby punktów - db+ (4,5); 93% - 100% całkowitej liczby punktów - bdb (5,0) Istnieje możliwość podwyższenia oceny (o pół) za aktywność na zajęciach.

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	kluczowe aspekty organizacji oraz zarządzania finansami i controllingu w jednostkach samorządu terytorialnego	ZARZII_W03		
E2	w pogłębionym stopniu cele budżetu zadaniowego i budżetu partycypacyjnego w procesie realizacji usług publicznych wobec wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem	ZARZII_W04		
Umiejętności: student potrafi				
E3	przeprowadzić krytyczną analizę planowania budżetowego i rozwoju jednostek samorządu terytorialnego		ZARZII_U03	
E4	dokonać krytycznej analizy i oceny wykonania budżetu jednostek samorządu terytorialnego		ZARZII_U03	
E5	wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów środowiska lokalnego z uwzględnieniem zasad rozwoju zrównoważonego		ZARZII_U05	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	odpowiedzialnego pełnienia ról podczas pracy w zespole oraz ról społecznych w środowisku lokalnym z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju			ZARZII_K03; ZARZII_K05

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	zaliczenie testowe	W
E2	zaliczenie testowe	W
E3	studium przypadku; kolokwium	Ć
E4	studium przypadku; kolokwium	Ć
E5	studium przypadku; kolokwium	Ć
E6	studium przypadku; kolokwium	Ć

Literatura podstawowa	1	Banaszewska M., Kańduła S., Przybylska J., Finanse samorządu terytorialnego: ujęcie praktyczne, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2020.
	2	Sołtyk P., Finanse samorządowe: teoria i praktyka, Wyd. Difin, Warszawa 2020.
	3	Banaszewska M., Kańduła S., Przybylska J., Finanse samorządu terytorialnego. Ujęcie praktyczne, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2023.
	4	Patrzalek L., Finanse samorządu terytorialnego. Współczesne wyzwania, trendy, dylematy, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2025.

Literatura uzupełniająca	1	Salachna J., Tryniewicki M. (red.), Finanse publiczne. Komentarz, Wyd. Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2024.
	2	Akty prawne dotyczące finansów JST oraz akty prawa miejscowego
	3	Zawora J., Czudec A., Kata R., Zając D., Gospodarka finansowa jednostek samorządu terytorialnego. Wybrane zagadnienia, Wyd. Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2022.

Koordynator zajęć:	dr hab. inż. Zofia Kołoszko-Chomentowska	Data:	2026-05-04
--------------------	--	-------	------------

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	Rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Zarządzanie finansami ACCA II	Kod	Z2za4s.006
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W C L P Ps T S	Semestr	4
	30 45	Punkty ECTS	5
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	Z2za3s.015		

Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie pogłębionej wiedzy z zakresu długoterminowych decyzji finansowych przedsiębiorstwa oraz rozwinięcie umiejętności podejmowania decyzji inwestycyjnych i finansowych ukierunkowanych na maksymalizację wartości firmy. Zajęcia mają na celu wykształcenie zdolności analizy i interpretacji zaawansowanych modeli finansowych, w tym oceny opłacalności projektów inwestycyjnych oraz wyceny przedsiębiorstw i instrumentów finansowych. Istotnym celem jest również rozwój kompetencji w zakresie zarządzania ryzykiem finansowym oraz doboru optymalnych źródeł finansowania w warunkach zmiennego otoczenia rynkowego. W trakcie zajęć studenci uczą się wykorzystywać nowoczesne narzędzia analityczne i technologie informacyjno-komunikacyjne wspierające procesy decyzyjne oraz analizę danych finansowych. Ponadto zajęcia kształtują postawy przedsiębiorcze, odpowiedzialność w podejmowaniu decyzji finansowych oraz umiejętność pracy zespołowej w rozwiązywaniu złożonych problemów finansowych przedsiębiorstwa.
------------	---

Ramowe treści programowe	Zajęcia obejmują zaawansowane zagadnienia związane z podejmowaniem długoterminowych decyzji finansowych w przedsiębiorstwie, ze szczególnym uwzględnieniem ich wpływu na wartość firmy. W sposób poglębiony omawiane są metody oceny projektów inwestycyjnych, w tym techniki dyskontowe, analiza ryzyka, próg rentowności oraz analiza wrażliwości. Szczególna uwaga poświęcana jest procesowi wyboru optymalnego programu inwestycyjnego w warunkach ograniczeń kapitałowych oraz niepewności. Zajęcia obejmują również zagadnienia związane z finansowaniem działalności i projektów inwestycyjnych, w tym doбором źródeł kapitału oraz analizą kosztu kapitału i jego znaczenia w podejmowaniu decyzji. Istotną część zajęć stanowią metody i modele wyceny przedsiębiorstw oraz instrumentów finansowych, z uwzględnieniem wpływu efektywności rynku kapitałowego na proces wyceny. Omawiane są koncepcje zarządzania wartością przedsiębiorstwa oraz ich zastosowanie w praktyce zarządczej. Zajęcia uwzględniają również zagadnienia zarządzania ryzykiem finansowym w kontekście decyzji inwestycyjnych i finansowych. Program rozszerzony jest o problematykę zarządzania finansami publicznymi oraz ich wpływu na działalność przedsiębiorstw i procesy inwestycyjne.
--------------------------	---

Inne informacje	---
	zajęcia mają związek z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w wykładach	30	30	
	udziałem w innych formach zajęć	45	45	45
	udziałem w egzaminie organizowanym poza planem zajęć	4	4	
	przygotowaniem do egzaminu	12		
	przygotowaniem do bieżących zajęć	34		34
	Razem godzin:	125	79	79
	Razem punktów ECTS:	5	3.2	3.2

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
		ZARZII_W01; ZARZII_W09	ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U05	ZARZII_K04

Cele i treści ramowe sformułował	dr Wioletta Czemieli-Grzybowska	Data: 05.05.2026
----------------------------------	---------------------------------	---------------------

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
-------------------------------	-----------

Wykład	
1	Istota długoterminowych decyzji finansowych w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa.
2	Zaawansowane przepływy pieniężne w projektach inwestycyjnych (DCF, inflacja, podatki).
3	Metody oceny projektów inwestycyjnych – podejście porównawcze (NPV, IRR, PI).
4	Kapitałowe ograniczenia inwestycyjne (capital rationing) i wybór portfela projektów.
5	Ryzyko projektu inwestycyjnego – podejście probabilistyczne i scenariuszowe.
6	Analiza wrażliwości i próg rentowności w ocenie inwestycji.
7	Zaawansowane metody uwzględniania ryzyka (risk-adjusted discount rate, symulacje).
8	Struktura finansowania projektów inwestycyjnych (equity, debt, hybrydowe).
9	Koszt kapitału w decyzjach inwestycyjnych – WACC vs koszt krańcowy kapitału.
10	Finansowanie innowacji i projektów rozwojowych (venture capital, fintech).
11	Modele wyceny przedsiębiorstwa – podejście majątkowe, dochodowe i DCF.
12	Wycena akcji i instrumentów finansowych – modele rynkowe i dochodowe.
13	Efektywność rynku kapitałowego (EMH) i jej wpływ na wycenę przedsiębiorstw.

Treści programowe	14	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa (VBM, EVA, MVA).
	15	Zarządzanie finansami publicznymi i ich wpływ na decyzje inwestycyjne przedsiębiorstw.
	Ćwiczenia audytoryjne	
	1	Identyfikacja i modelowanie przepływów pieniężnych projektu (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
	2	Analiza projektów inwestycyjnych. Obliczanie NPV, IRR, PI – zadania praktyczne.
	3	Porównanie projektów inwestycyjnych – decyzje menedżerskie (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
	4	Decyzje inwestycyjne w warunkach ograniczeń. Capital rationing – wybór optymalnego portfela inwestycji.
	5	Decyzje leasing vs zakup (lease vs buy) (obliczenia + interpretacja).
	6	Ryzyko inwestycyjne. Analiza wrażliwości – budowa modelu i interpretacja wyników.
	7	Analiza scenariuszy i próg rentowności projektu (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
	8	Zastosowanie prawdopodobieństwa w ocenie projektów (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
	9	Koncepcje modeli dyskryminacyjnych (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
	10	Koncepcje bankructwa przedsiębiorstwa - analiza i trendy.
	11	Wartość przedsiębiorstwa (VBM, EVA, MVA) (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
	12	Analiza ryzyka walutowego (obliczenia + interpretacja).
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	13	Modele wyceny przedsiębiorstwa – podejście majątkowe (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
	14	Modele wyceny przedsiębiorstwa – podejście dochodowe (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	15	Modele wyceny przedsiębiorstwa – podejście DCF (case study + obliczenia + interpretacja + narzędzia cyfrowe).
	W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład konwersatoryjny; wykład z prezentacją multimedialną
Forma zaliczenia	Ć	metoda projektów (projekt badawczy z elementami projektu praktycznego); dyskusja; burza mózgów; ćwiczenia z wykorzystaniem formularzy, programów informatycznych
	W	wykład problemowy; wykład informacyjny; wykład konwersatoryjny; wykład z prezentacją multimedialną
Warunki zaliczenia	W	egzamin pisemny z pytaniami otwartymi i dłuższą wypowiedzią pisemną
	Ć	kolokwium, rozwiązywanie zadań, ocena aktywności na ćwiczeniach
Warunki zaliczenia	W	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego obejmującego pytania otwarte oraz dłuższą wypowiedź pisemną, weryfikujących osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Ocena końcowa ustalana jest na podstawie liczby punktów uzyskanych za poszczególne zadania egzaminacyjne, zgodnie z przyjętymi kryteriami oceniania: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 50 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0)
	Ć	Ocena na podstawie uzyskanych punktów za zrealizowanie zadań, kolokwium i aktywności na zajęciach: 91 – 100% bardzo dobry (5.0); 81 – 90% plus dobry (4.5); 71 – 80% dobry (4.0); 61 – 70% plus dostateczny (3.5); 50 – 60% dostateczny (3.0); poniżej 50% niedostateczny (2.0)

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	zjawiska oraz procesy finansowe zachodzące w przedsiębiorstwie, w szczególności związane z zarządzaniem kapitałem, płynnością, ryzykiem oraz strukturą finansowania,	ZARZII_W01		
E2	zaawansowane koncepcje, modele oraz instrumenty finansowe wspierające tworzenie i rozwój różnych form przedsiębiorczości, w szczególności w zakresie finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych, wyceny przedsiębiorstw, struktury kapitału oraz zarządzania wartością i ryzykiem w warunkach rynku kapitałowego.	ZARZII_W09		
Umiejętności: student potrafi				

E3	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy informacji finansowych, w szczególności danych dotyczących sytuacji finansowej przedsiębiorstwa, projektów inwestycyjnych oraz źródeł finansowania, a także twórczo je interpretować i prezentować w formie uzasadnionych rekomendacji decyzyjnych.	ZARZII_U03
E4	stosować profesjonalne, zaawansowane metody i narzędzia zarządzania finansami, w szczególności w zakresie analizy finansowej, oceny inwestycji, zarządzania kapitałem oraz ryzykiem, z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (np. arkuszy kalkulacyjnych i narzędzi analitycznych), a także adaptować i opracowywać nowe rozwiązania wspierające podejmowanie decyzji finansowych.	ZARZII_U04
E5	efektywnie zarządzać kapitałem materialnym i niematerialnym przedsiębiorstwa, w szczególności poprzez podejmowanie długoterminowych decyzji inwestycyjnych, dobór optymalnych źródeł finansowania oraz wycenę projektów i przedsiębiorstw, uwzględniając podejście procesowe, funkcjonalne i strategiczne oraz zasady zrównoważonego rozwoju i zarządzania wartością.	ZARZII_U05
Kompetencje społeczne: student jest gotów do		
E6	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w obszarze zarządzania finansami przedsiębiorstwa, w szczególności podejmowania decyzji inwestycyjnych i finansowych z uwzględnieniem zmieniających się uwarunkowań rynkowych, potrzeb społecznych oraz dynamiki zmian w otoczeniu gospodarczym, przy zachowaniu zasad etyki i zrównoważonego rozwoju.	ZARZII_K05
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	egzamin opisowy	W
E2	egzamin opisowy	W
E3	kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E4	kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E5	rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
E6	kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych	Ć
Literatura podstawowa	1	ACCA applied skills: performance management (PM): course book: for exams in September 2024, December 2024, March 2025 and June 2025, 2023.
	2	ACCA applied skills: performance management (PM): study text, 2024.
	3	ACCA performance management (PM): pocket notes, 2024.
Literatura uzupełniająca	1	Jaworski J., Teoria i praktyka zarządzania finansami przedsiębiorstw, CeDeWu, Warszawa 2026.
	2	Dyducz T., Metody i narzędzia analizy finansowej przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2025.
	3	Bąkowski M., Lewkowicz-Grzegorz K., Czemieli-Grzybowska W., Krzykowska K., Family-Friendly Tax Policies in Poland: Balancing Personal Income Taxation with Equity Principles, European Research Studies Journal, 2025, 28 (1), 898-917.
Koordynator zajęć:	<i>dr Wioletta Czemieli-Grzybowska</i>	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Inżynierii Zarządzania																																							
Kierunek studiów					Zarządzanie					Poziom i forma studiów					drugiego stopnia stacjonarne																																		
Grupa zajęć / specjalność					zajęcia wspólne					Profil kształcenia					ogólnoakademicki																																		
Nazwa zajęć					Innovation management					Kod					Z2za4s.101																																		
										Rodzaj zajęć					obowiązkowe																																		
Formy zajęć i liczba godzin					W					Ć					L					P					Ps					T					S					Semestr					4				
					30																																			Punkty ECTS					2				
Program obowiązuje od																									2026/2027																								
Zajęcia wprowadzające																																																	
Cele zajęć					Providing knowledge on innovative management and increasing student knowledge on this subject. Presentation of models of innovative enterprise management. A presentation of the various facets of artificial intelligence and its applications in enterprises. Presentation of the role of business environment institutions.																																												
Ramowe treści programowe					Innovative management and its drivers and barriers. Business environment institutions including non-governmental organisations and entrepreneurship incubator. Models of innovative enterprise management. Artificial intelligence and the consequences of its use in the enterprise.																																												
Inne informacje					---																																												
Wyliczenie:					Nakład pracy studenta związany z:															godzin ogółem					w tym kontaktowych					w tym praktycznych																			
					udziałem w wykładach															30					30																								
					przygotowaniem do zaliczenia wykładu															20																													
					Razem godzin:															50					30					0																			
					Razem punktów ECTS:															2					1.2					0.0																			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się																				Wiedza					Umiejętności					Kompetencje społeczne																			
																				ZARZII_W02; ZARZII_W05; ZARZII_W09										ZARZII_K04																			
Cele i treści ramowe sformułował					prof. dr hab. Elżbieta Szymańska															Data: 05.05.2026 r.																													
Realizacja w roku akademickim										2027/2028																																							
Treści programowe					Wykład																																												
					1		Defining Innovation. The beginnings of innovation theory - introductory issues																																										
					2		The open innovation concept by Henry Chesbrough																																										
					3		User Driven Innovations process																																										
					4		R&D expenditure and economic development																																										
					5		The internal barriers of the innovation management and entrepreneurship																																										
					6		The external barriers of the innovation management and entrepreneurship																																										
					7		Internal factors supporting the innovation management and entrepreneurship																																										
					8		The external factors supporting the innovation management and entrepreneurship																																										
					9		Business environment institutions supporting innovative management and innovative entrepreneurship																																										
					10		The role of the entrepreneurship incubator																																										
					11		Non-governmental organizations (NGOs) support in the innovation management - part 1																																										
					12		Non-governmental organizations (NGOs) support in the innovation management - part 2																																										
					13		Models of the innovative company																																										
					14		Innovation management styles																																										
					15		Positive and negative sides of artificial intelligence in management. Written exam																																										
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)					W		Problem-based and conversational lecture with multimedia presentation																																										
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)					W		Problem-based and conversational lecture with multimedia presentation on the Teams platform																																										
Forma zaliczenia					W		Written descriptive exam																																										
Warunki zaliczenia					W		Students are required to attempt the course exam by the designated deadline. The written exam, based on the lecture, consists of open-ended questions. Students can earn 1 point for each correct answer. The grade is based on the student's total score. Grading criteria: 5.0 if the student earns 100-91% of all possible points in the tutorials 4.5 90%-81% 4.0 80%-71% 3.5 70%-61% 3.0 60%-51% 2.0 if the student earns less than 51%																																										

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	in-depth issues related to innovative management in the field of management and quality sciences, constituting an advanced theoretical basis for managerial activities	ZARZII_W02		
E2	main development trends of innovation within the discipline of management and quality science	ZARZII_W05		
E3	in-depth concepts and models for creating and developing various forms of innovation in enterprises	ZARZII_W09		
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E4	to think and act in an entrepreneurial manner and to initiate innovative projects			ZARZII_K04
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	Written descriptive exam		L	
E2	Written descriptive exam		L	
E3	Written descriptive exam		L	
E4	Written descriptive exam		L	
Literatura podstawowa	1	Goffin K., Mitchel R., Innovation Management. Effective Strategy and Management, Bloomsbury Academic, 4th edition, London 2025		
	2	Szymańska E., Berbel-Pineda H.M., Innovation Processes – from Linear Models to Artificial Intelligence, „Engineering Management in Production and Services”, 2024, 16(3), p. 15-28, DOI: 10.2478/emj-2024-0020		
	3	Journal of Innovation Management, https://journals3.fe.up.pt/index.php/jim		
Literatura uzupełniająca	1	Szymańska E., Mobility Innovations in Peripheral Areas, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2023.		
	2	European Journal of Innovation Management, https://www.emerald.com/ejim		
	3	Organization for Economy Cooperation and Development (OECD) papers		
Koordynator zajęć:	prof. dr hab. Elżbieta Szymańska	Date:	2026-05-05	

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania					
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	zajęcia wspólne							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Управление инновациями							Kod	Z2za4s.102			
								Rodzaj zajęć	obowiązkowe			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	4			
	30							Punkty ECTS	2			
Program obowiązuje od	2026/2027											
Zajęcia wprowadzające												
Cele zajęć	Предоставление знаний в области инновационного управления и расширение знаний студентов по этой теме. Презентация моделей инновационного управления предприятием. Презентация различных аспектов искусственного интеллекта и его применения на предприятиях. Презентация роли институтов деловой среды.											
Ramowe treści programowe	Инновационное управление, его движущие силы и барьеры. Институты деловой среды, включая неправительственные организации и инкубаторы предпринимательства. Модели инновационного управления предприятиями. Искусственный интеллект и последствия его использования на предприятиях.											
Inne informacje	---											
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych		
	udziałem w wykładach							30	30			
	przygotowaniem do zaliczenia wykładu							20				
	Razem godzin:							50	30	0		
	Razem punktów ECTS:							2	1.2	0.0		
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		
								ZARZII_W02; ZARZII_W05; ZARZII_W09		ZARZII_K04		
Cele i treści ramowe sformułował	prof. dr hab. Elżbieta Szymańska							Data:	05.05.2026 r.			
Realizacja w roku akademickim	2027/2028											
Treści programowe	Wykład											
	1	Определение инноваций. Начало теории инноваций — вводные вопросы										
	2	Концепция открытых инноваций Г. Чесбро (H. Chesbrough)										
	3	Процесс инноваций, инициированных пользователями										
	4	R&D расходы и экономическое развитие										
	5	Внутренние барьеры в управлении инновациями и предпринимательстве										
	6	Внешние барьеры в управлении инновациями и предпринимательстве										
	7	Внутренние факторы, способствующие управлению инновациями и предпринимательству.										
	8	Внешние факторы, способствующие управлению инновациями и предпринимательству										
	9	Институты деловой среды, поддерживающие инновационное управление и инновационный бизнес										
	10	The role of the entrepreneurship incubator										
	11	Поддержка неправительственных организаций (НПО) в управлении инновациями - часть 1										
	12	Поддержка неправительственных организаций (НПО) в управлении инновациями - часть 2										
	13	Модели инновационной компании										
	14	Стили управления инновациями										
	15	Положительные и отрицательные стороны искусственного интеллекта в управлении										
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	W	Лекция, основанная на решении проблем и в форме беседы, с использованием мультимедийной презентации										
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	W	Лекция в формате обсуждения и решения проблем, с мультимедийной презентацией на платформе Teams										
Forma zaliczenia	W	Письменный описательный экзамен										
Warunki zaliczenia	W	Студенты обязаны завершить курс к установленному сроку. Письменный экзамен, основанный на лекциях, состоит из вопросов открытого типа. За каждый правильный ответ студент может получить 1 балл. Оценка выставляется на основе общего балла студента. Критерии оценки: 5,0, если студент набрал 100-91% от общего количества баллов, доступных на семинарах, 4,5, если 90%-81%, 4,0, если 80%-71%, 3,5, если 70%-61%, 3,0, если 60%-51%, 2,0, если менее 51%.										

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	Углубленное изучение вопросов, связанных с инновационным управлением в области менеджмента и наук о качестве, формирующее передовую теоретическую основу для управленческой деятельности	ZARZII_W02		
E2	Основные тенденции развития инноваций в рамках дисциплины управления и науки о качестве	ZARZII_W05		
E3	Углубленные концепции и модели для создания и развития различных форм инноваций на предприятиях	ZARZII_W09		
Umiejętności: student potrafi				
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E4	мыслить и действовать в предпринимательском духе и инициировать инновационные проекты			ZARZII_K04
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	Письменный описательный экзамен	Л		
E2	Письменный описательный экзамен	Л		
E3	Письменный описательный экзамен	Л		
E4	Письменный описательный экзамен	Л		
Literatura podstawowa	1	Дмитриева Е. Л., Коробова О. В., Королькова Е. М., Управление Инновациями, Тамбов Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» 2024, https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2024/Dmitrieva.pdf		
	2	Доклад о технологиях и инновациях, Организация Объединенных Наций (ONZ) , 2025, https://unctad.org/system/files/official-document/tir2025overview_ru.pdf		
	3	Научный журнал „Управление Инновациями”		
Literatura uzupełniająca	1	Владимировна Богомолова А. , Николаевна Жигалова В., Современное образование: интеграция образования, науки, бизнеса и власти, 2022, УДК 37.09, https://nmk.tusur.ru/storage/150713/conference-2022_2.pdf#page=203		
	2	Журнал „Современная Наука и Инновации”		
	3	Документы Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР)		
Koordynator zajęć:	prof. dr hab. Elżbieta Szymańska	Date:	2026-05-05	

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	specjalnościowy/ zarządzanie w inteligentnych organizacjach	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Seminarium dyplomowe 2	Kod	Z2za4s.201
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W Ć L P Ps T S	Semestr	4
		Punkty ECTS	2
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	Z2za3s.101		

Cele zajęć

Celem zajęć jest przekazanie aktualnej, usystematyzowanej i pogłębionej wiedzy z zakresu metodyki nauk społecznych (dyscyplina nauki o zarządzaniu i jakości) oraz kształtowanie umiejętności wykorzystania tej wiedzy w procesie pisania pracy magisterskiej. W szczególności student otrzymuje wsparcie w procesie formułowaniu problemów badawczych i hipotez, doboru metod, technik i narzędzi badawczych oraz badanej próby. Poznaże zaawansowane narzędzia analizy wyników badań jakościowych i ilościowych. Kształtuje umiejętności i kompetencje społeczne niezbędne do formułowania trafnych i rzetelnych wniosków z badań.

Ramowe treści programowe

Określenie przez studenta przedmiotu badań, problemów i hipotez badawczych. Zasady doboru metod, technik i narzędzi badań oraz badanej próby. Narzędzia do analizy badań ilościowych i jakościowych. Etyka prowadzenia empirycznych badań naukowych. Formułowanie trafnych i rzetelnych wniosków z badań. Problem wykorzystywania sztucznej inteligencji w procesie pisania pracy magisterskiej. Monitorowanie poprawności edytorskiej i formalnej metodycznej i empirycznej części pracy.

Inne informacje

Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:	godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	realizacją pracy dyplomowej	10	0	5
	przygotowaniem do bieżących zajęć	10		10
	Razem godzin:	50	30	45
	Razem punktów ECTS:	2	1.2	1.8

	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U06; ZARZII_U10	ZARZII_K06

Cele i treści ramowe sformułował prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska

Data: 05.05.2026

Realizacja w roku akademickim **2027/2028**

Seminarium	
1.	Zagadnienia wprowadzające do zajęć, zasady zaliczenia.
2.	Formułowanie problemów badawczych powiązanych ze specyfiką zarządzania inteligentnymi organizacjami.
3.	Zasady formułowania hipotez badawczych.
4.	Dobór i opis badanej próby. Istota reprezentatywności próby.
5.	Dyskusja dydaktyczna nad propozycjami problemów badawczych oraz hipotez związanych z zarządzaniem inteligentnymi organizacjami.
6.	Zasady doboru metod, technik i narzędzi badawczych.
7.	Metody badań ilościowych w naukach o zarządzaniu i jakości oraz narzędzia do ich analizy.
8.	Metody badań jakościowych w naukach o zarządzaniu i jakości oraz narzędzia do ich analizy.
9.	Prawne i etyczne uwarunkowania badań ilościowych i jakościowych w naukach o zarządzaniu i jakości.
10.	Wykorzystywanie sztucznej inteligencji w procesie badawczym.
11.	Część metodyczna i empiryczna pracy magisterskiej - analiza przykładów.
12.	Wstęp i zakończenie pracy - aspekty merytoryczne, formalne, edytorskie.
13.	Zasady przygotowywania bibliografii w pracy magisterskiej.

	14.	Prezentacje wyników badań empirycznych uczestników zajęć.
	15	Zaliczenie i podsumowanie seminarium dyplomowego 2.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	S	wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna, analiza tekstów z dyskusją
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-	
Forma zaliczenia	S	ocena pracy magisterskiej
Warunki zaliczenia	S	warunkiem zaliczenia seminarium dyplomowego jest przygotowanie i przedstawienie pracy dyplomowej w stopniu zaawansowania umożliwiającym ocenę jej struktury, poprawności metodologicznej oraz jakości analizy badanego problemu

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	metodykę nauk o zarządzaniu i jakości ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki ilościowych i jakościowych badań empirycznych	ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę metodyczną do formułowania problemów i hipotez badawczych, doboru metod, technik i narzędzi badań oraz badanej próby		ZARZII_U01; ZARZII_U06	
E4	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy wyników badań z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania		ZARZII_U06	
E5	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	rozwijania dorobku zawodu menedżera i podtrzymywania etosu tego zawodu oraz przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej, a także działania na rzecz przestrzegania tych zasad w procesie badań na potrzeby pracy magisterskiej.			ZARZII_K06

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E2	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E3	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E4	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E5	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E6	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
Literatura podstawowa	1 Zenderowski R., Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.	
	2 Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2023.	
	3 Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.	
Literatura uzupełniająca	1 Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu. Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.	
	2 Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych. Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2023.	
	3 Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145	
Koordynator zajęć:	<i>prof. dr hab. Joanna M. Moczyłowska</i>	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	specjalnościowy/ zarządzanie produktem i e-commerce	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Seminarium dyplomowe 2	Kod	Z2za4s.202
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W Ć L P Ps T S	Semestr	4
		Punkty ECTS	2
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	Z2za3s.102		

Cele zajęć	Celem zajęć jest dostarczenie aktualnej, uporządkowanej i pogłębionej wiedzy z zakresu metodyki badań w naukach społecznych, ze szczególnym uwzględnieniem dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości, oraz rozwijanie umiejętności jej zastosowania w procesie przygotowania pracy magisterskiej. Student otrzymuje wsparcie w formułowaniu problemów badawczych i hipotez, doborze odpowiednich metod, technik i narzędzi badawczych oraz określeniu wielkości i struktury próby badawczej. Program obejmuje również wykorzystanie zaawansowanych narzędzi analizy danych jakościowych i ilościowych. Ponadto kształtowane są umiejętności i kompetencje niezbędne do wyciągania trafnych i rzetelnych wniosków z przeprowadzonych badań.
-------------------	---

Ramowe treści programowe	Student poznaje etapy procesu badawczego, zasady doboru metod, technik i narzędzi badawczych oraz narzędzia do analizy badań ilościowych i jakościowych. Prezentuje swoje podejście i założenia badawcze. Zapoznaje się z zasadami etyki prowadzenia badań naukowych oraz możliwym zakresem korzystania z narzędzi AI z procesie przygotowywania pracy magisterskiej. Formułowanie trafnych i rzetelnych wniosków z badań. Monitorowanie poprawności edytorskiej, formalnej i metodycznej empirycznej części pracy magisterskiej.
---------------------------------	---

Inne informacje	---
------------------------	-----

Nakład pracy studenta związany z:		godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
Wyliczenie:	udziałem w innych formach zajęć	30	30	30
	realizacją pracy dyplomowej	10	0	5
	przygotowaniem do bieżących zajęć	10		10
	Razem godzin:	50	30	45
	Razem punktów ECTS:	2	1.2	1.8

	Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się	ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U06; ZARZII_U10	ZARZII_K06

Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB	Data: 05.05.2026
---	----------------------------------	---------------------

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
--------------------------------------	------------------

Seminarium	
	1. Zagadnienia wprowadzające do zajęć, zasady zaliczenia.
	2. Formułowanie problemów badawczych powiązanych ze specyfiką zarządzania produktem i e-commerce.
	3. Etapy procesu badawczego. Formułowanie problemów i celów badawczych.
	4. Omówienie specyfiki rozdziału metodycznego pracy magisterskiej w obszarze zarządzania produktem i e-commerce.
	5. Podejście ilościowe i jakościowe w badaniach w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Zasady doboru metod, technik i narzędzi badawczych - część I.
	6. Podejście ilościowe i jakościowe w badaniach w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Zasady doboru metod, technik i narzędzi badawczych - część II.
	7. Propozycje sposobu realizacji badań własnych - dyskusja - część I.
	8. Propozycje sposobu realizacji badań własnych - dyskusja - część II.
	9. Prawne i etyczne uwarunkowania badań ilościowych i jakościowych w naukach o zarządzaniu i jakości.
	10. Wykorzystywanie sztucznej inteligencji w procesie badawczym.
	11. Prezentacja narzędzi badawczych - część I.
	12. Prezentacja narzędzi badawczych - część II.
	13. Zasady analizy danych i prezentacji wyników badań własnych w pracy magisterskiej.
	14. Zasady przygotowywania bibliografii. Wstęp i zakończenie pracy - aspekty merytoryczne, formalne, edytorskie.
	15. Zaliczenie i podsumowanie seminarium dyplomowego 2.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	S wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna, analiza tekstów z dyskusją
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-

Forma zaliczenia	S	ocena pracy magisterskiej
Warunki zaliczenia	S	warunkiem zaliczenia seminarium dyplomowego jest przygotowanie i przedstawienie pracy dyplomowej w stopniu zaawansowania umożliwiającym ocenę jej struktury, poprawności metodologicznej oraz jakości analizy badanego problemu

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	metodykę nauk o zarządzaniu i jakości ze szczególnym uwzględnieniem zasad realizacji badań ilościowych i jakościowych	ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę metodyczną do poprawnego i samodzielnego zrealizowania procesu badawczego		ZARZII_U01; ZARZII_U06	
E4	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy wyników badań z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania		ZARZII_U06	
E5	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	rozwijania dorobku zawodu menedżera i podtrzymywania etosu tego zawodu oraz przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej, a także działania na rzecz przestrzegania tych zasad w procesie badań na potrzeby pracy magisterskiej.			ZARZII_K06

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E2	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E3	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E4	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E5	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E6	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
Literatura podstawowa	1 Zenderowski R., Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.	
	2 Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2023.	
	3 Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.	
Literatura uzupełniająca	1 Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu. Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.	
	2 Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych. Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2023.	
	3 Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145	

Koordynator zajęć:	<i>dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB</i>	Data:	2026-05-05
---------------------------	---	--------------	------------

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA		Wydział Inżynierii Zarządzania	
Kierunek studiów	Zarządzanie	Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne
Grupa zajęć / specjalność	specjalnościowy/ rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa zajęć	Seminarium dyplomowe 2	Kod	Z2za4s.203
		Rodzaj zajęć	obieralne
Formy zajęć i liczba godzin	W C L P Ps T S	Semestr	4
		Punkty ECTS	2
Program obowiązuje od	2026/2027		
Zajęcia wprowadzające	Z2za3s.103		

Cele zajęć	Celem zajęć jest przekazanie aktualnej, usystematyzowanej i pogłębionej wiedzy z zakresu metodyki nauk społecznych (dyscyplina nauki o zarządzaniu i jakości) oraz kształtowanie umiejętności wykorzystania tej wiedzy w procesie pisania pracy magisterskiej. W szczególności student otrzymuje wsparcie w procesie formułowaniu problemów badawczych i hipotez, doboru metod, technik i narzędzi badawczych oraz badanej próby. Poznaże zaawansowane narzędzia analizy wyników badań jakościowych i ilościowych. Kształtuje umiejętności i kompetencje społeczne niezbędne do formułowania trafnych i rzetelnych wniosków z badań.
------------	--

Ramowe treści programowe	Określenie przez studenta przedmiotu badań, problemów i hipotez badawczych. Zasady doboru metod, technik i narzędzi badań oraz badanej próby. Narzędzia do analizy badań ilościowych i jakościowych. Etyka prowadzenia empirycznych badań naukowych. Formułowanie trafnych i rzetelnych wniosków z badań. Problem wykorzystywania sztucznej inteligencji w procesie pisania pracy magisterskiej. Monitorowanie poprawności edytorskiej i formalnej metodycznej i empirycznej części pracy.
--------------------------	--

Inne informacje	---
-----------------	-----

Wyliczenie:		godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
Nakład pracy studenta związany z:				
udziałem w innych formach zajęć		30	30	30
realizacją pracy dyplomowej		10	0	5
przygotowaniem do bieżących zajęć		10		10
Razem godzin:		50	30	45
Razem punktów ECTS:		2	1.2	1.8

Zakładane kierunkowe efekty uczenia się		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
		ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U06; ZARZII_U10	ZARZII_K06

Cele i treści ramowe sformułował	prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska	Data: 05.05.2026
----------------------------------	--------------------------------------	---------------------

Realizacja w roku akademickim	2027/2028
-------------------------------	-----------

Seminarium	
1.	Zagadnienia wprowadzające do zajęć, zasady zaliczenia.
2.	Formułowanie problemów badawczych powiązanych ze specyfiką rachunkowości i zarządzania finansami.
3.	Zasady formułowania hipotez badawczych.
4.	Dobór i opis badanej próby. Istota reprezentatywności próby.
5.	Dyskusja dydaktyczna nad propozycjami problemów badawczych oraz hipotez związanych z rachunkowością i zarządzaniem finansami.
6.	Zasady doboru metod, technik i narzędzi badawczych.
7.	Metody badań ilościowych w naukach o zarządzaniu i jakości oraz narzędzia do ich analizy.
8.	Metody badań jakościowych w naukach o zarządzaniu i jakości oraz narzędzia do ich analizy.
9.	Prawne i etyczne uwarunkowania badań ilościowych i jakościowych w naukach o zarządzaniu i jakości.
10.	Wykorzystywanie sztucznej inteligencji w procesie badawczym.
11.	Część metodyczna i empiryczna pracy magisterskiej - analiza przykładów.
12.	Wstęp i zakończenie pracy - aspekty merytoryczne, formalne, edytorskie.
13.	Zasady przygotowywania bibliografii w pracy magisterskiej.

	14.	Prezentacje wyników badań empirycznych uczestników zajęć.
	15	Zaliczenie i podsumowanie seminarium dyplomowego 2.
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	S	wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna, analiza tekstów z dyskusją
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-	
Forma zaliczenia	S	ocena pracy magisterskiej
Warunki zaliczenia	S	warunkiem zaliczenia seminarium dyplomowego jest przygotowanie i przedstawienie pracy dyplomowej w stopniu zaawansowania umożliwiającym ocenę jej struktury, poprawności metodologicznej oraz jakości analizy badanego problemu

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	metodykę nauk o zarządzaniu i jakości ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki ilościowych i jakościowych badań empirycznych	ZARZII_W04; ZARZII_W05; ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę metodyczną do formułowania problemów i hipotez badawczych, doboru metod, technik i narzędzi badań oraz badanej próby		ZARZII_U01; ZARZII_U06	
E4	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy wyników badań z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania		ZARZII_U06	
E5	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E6	rozwijania dorobku zawodu menedżera i podtrzymywania etosu tego zawodu oraz przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej, a także działania na rzecz przestrzegania tych zasad w procesie badań na potrzeby pracy magisterskiej.			ZARZII_K06

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E2	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E3	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E4	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E5	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S
E6	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	S

Literatura podstawowa	1	Zenderowski R., Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.
	2	Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2023.
	3	Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.
	1	Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu. Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.
	2	Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych. Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2009.
	3	Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145

Koordynator zajęć:	<i>prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska</i>	Data:	2026-05-05
---------------------------	---	--------------	------------

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA								Wydział Inżynierii Zarządzania				
Kierunek studiów	Zarządzanie							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne			
Grupa zajęć / specjalność	specjalnościowy/ zarządzanie w inteligentnych organizacjach							Profil kształcenia	ogólnoakademicki			
Nazwa zajęć	Praca dyplomowa							Kod	Z2za4s.301			
								Rodzaj zajęć	obieralne			
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	4			
								Punkty ECTS	15			
Program obowiązuje od								2026/2027				
Zajęcia wprowadzające								Z2za3s.101				
Cele zajęć	Celem zajęć jest przygotowanie studentów do napisania pracy magisterskiej adekwatnej do poziomu i profilu studiów z uwzględnieniem wymagań wynikających z regulacji zewnętrznych i wewnętrznych. W szczególności student otrzymuje indywidualne wsparcie merytorczne promotora konieczne do przygotowania pracy: pomoc dotyczy wyboru tematyki zgodnej ze specyfiką kierunku oraz wybranej specjalności (zarządzanie inteligentnymi organizacjami), określenia zakresu pracy, sformułowania celów, przeprowadzenia poprawnych metodycznie diagnoz i analiz, formułowania trafnych wniosków.											
Ramowe treści programowe	Określenie przez studenta tematu i zakresu pracy adekwatnie do poziomu i profilu studiów oraz wybranej specjalności (zarządzanie w inteligentnych organizacjach). Sformułowanie celów pracy i problemów badawczych oraz hipotez. Opracowanie struktury pracy dyplomowej adekwatnie do przyjętych celów. Wsparcie dyplomanta/ki w zakresie doboru metod i narzędzi badawczych/ analitycznych. Nadzór dydaktyczny nad prawidłowością opracowywania materiału źródłowego, w tym empirycznego. Monitorowanie poprawności edytorskiej i formalnej. Wsparcie merytoryczne przy przygotowaniu do obrony pracy i egzaminu dyplomowego.											
Inne informacje	---											
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych		
	realizacją pracy dyplomowej							375	25	188		
	Razem godzin:							375	25	188		
	Razem punktów ECTS:							15	1.0	7.5		
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne		
								ZARZII_W04; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U06; ZARZII_U10	ZARZII_K02		
Cele i treści ramowe sformułował	prof. dr hab. Joanna M. Moczyłowska							Data:	5.05.2026			
Realizacja w roku akademickim	2027/2028											
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	-											
	1	Określenie zasad współpracy promotorskiej z dyplomantem/ką, ustalenie harmonogramu prac (1 godz.)										
	2	Określenie przez studenta tematu i zakresu pracy adekwatnie do poziomu i profilu studiów oraz specjalności zarządzanie w inteligentnych organizacjach (2 godz.)										
	3	Wsparcie w zakresie analizy i syntezy źródeł, identyfikacja luki badawczej (2 godz.)										
	4	Sformułowanie celów poznawczych i uptylarnych pracy magisterskiej adekwatnie do specyfiki specjalności zarządzanie w inteligentnych organizacjach (1 godz.)										
	5	Wsparcie w opracowaniu struktury pracy magisterskiej adekwatnie do celów pracy (2 godz.)										
	6	Opieka promotorska nad doбором źródeł oraz sposobem dokumentowania korzystania z literatury problemu (1 godz.)										
	7	Opieka promotorska nad przygotowaniem teoriopoznawczej części pracy magisterskiej (2 godz.)										
	8	Formułowanie problemów badawczych (1 godz.)										
	9	Formułowanie hipotez badawczych (1 godz.)										
	10	Dobór metod i narzędzi badawczych oraz próby badawczej (2 godz.)										
	11	Opieka promotorska nad prawidłowym budowaniem narzędzi badawczych (2 godz.)										
	12	Wsparcie w doborze narzędzi (specjalistycznego oprogramowania) do analizy wyników badań (2 godz.)										
	13	Wsparcie w formułowaniu wniosków z badań empirycznych (2 godz.)										
	14	Nadzór dydaktyczny nad prawidłowością opracowywania materiału źródłowego, w tym empirycznego. Monitorowanie poprawności edytorskiej i formalnej pracy (2 godz.)										
	15	Wsparcie merytoryczne przy przygotowaniu do obrony pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego (2 godz.)										
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	- indywidualne wsparcie merytoryczne studenta; praca z tekstem											

Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-	
Forma zaliczenia	-	ocena pracy magisterskiej zgodnie z wytycznymi przyjętymi na WIZ i kryteriami zawartymi w formularzu oceny pracy dyplomowej (ocena aspektów merytorycznych, formalnych i edytorskich)
Warunki zaliczenia	-	warunkiem zaliczenia jest przygotowanie pracy magisterskiej zgodnie z obowiązującymi na WIZ wymaganiami dotyczącymi prac dyplomowych. Ocena uwzględni poziom merytoryczny pracy, poprawność metodologiczną, jakość analizy i interpretacji wyników badań, poprawność formalną oraz stronę edytorską pracy
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów
		Wiedza Umiejętności Kompetencje społeczne
	Wiedza: student zna i rozumie	
E1	zasady przygotowania i obrony pracy magisterskiej adekwatnej do poziomu i profilu studiów oraz potwierdzającej osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się	ZARZII_W04; ZARZII_W07
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08
	Umiejętności: student potrafi	
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów związanych z zarządzaniem w inteligentnych organizacjach	ZARZII_U01
E4	formułować i weryfikować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi właściwymi dla nauk o zarządzaniu i jakości ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania w inteligentnych organizacjach	ZARZII_U06
E5	diagnozować problemy, zjawiska i procesy z zakresu zarządzania inteligentnymi organizacjami oraz prawidłowo analizować wyniki badań, a także formułować na ich podstawie poprawne, logiczne wnioski o charakterze doskonałym zgodnie z założeniami dla kierunku efektami uczenia się	ZARZII_U03; ZARZII_U04
E6	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy informacji związanych z zarządzaniem w inteligentnych organizacjach oraz twórczo interpretować i prezentować te informacje	ZARZII_U03
E7	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się	ZARZII_U10
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do	
E8	w pogłębionym stopniu uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych związanych z zarządzaniem w inteligentnych organizacjach	ZARZII_K02
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	ocena pracy magisterskiej	PD
E2	ocena pracy magisterskiej	PD
E3	ocena pracy magisterskiej	PD
E4	ocena pracy magisterskiej	PD
E5	ocena pracy magisterskiej	PD
E6	ocena pracy magisterskiej	PD
E7	ocena pracy magisterskiej	PD
E8	ocena pracy magisterskiej	PD
Literatura podstawowa	1 Zenderowski R., Technika pisanie prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.	
	2 Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisanie i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2023.	
	3 Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.	
Literatura uzupełniająca	1 Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu. Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.	
	2 Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych. Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2023.	
	3 Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145	
Koordynator zajęć:	prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska	Data: 2026-05-05

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania			
Kierunek studiów	Zarządzanie						Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne		
Grupa zajęć / specjalność	specjalnościowy/ zarządzanie produktem i e-commerce						Profil kształcenia	ogólnoakademicki		
Nazwa zajęć	Praca dyplomowa						Kod	Z2za4s.302		
							Rodzaj zajęć	obieralne		
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	4	
							Punkty ECTS	15		
Program obowiązuje od							2026/2027			
Zajęcia wprowadzające							Z2za3s.102			
Cele zajęć	Celem zajęć jest przygotowanie studentów do opracowania pracy magisterskiej zgodnej z poziomem i profilem studiów, z uwzględnieniem obowiązujących regulacji zewnętrznych i wewnętrznych. Student ma możliwość skorzystania z indywidualnego wsparcia merytorycznego promotora, obejmującego m.in. pomoc w wyborze tematu adekwatnego do kierunku i specjalności zarządzanie produktem i e-commerce, określeniu zakresu i celów pracy, przeprowadzeniu poprawnego metodycznie procesu badawczego, wykonaniu analiz zebranych danych oraz w formułowaniu trafnych i uzasadnionych wniosków.									
Ramowe treści programowe	Ustalenie przez studenta tematu oraz zakresu pracy zgodnie z poziomem i profilem studiów oraz wybraną specjalnością zarządzanie produktem i e-commerce. Formułowanie celów pracy, problemów badawczych oraz hipotez, a także opracowanie struktury pracy adekwatnej do przyjętych założeń. Zapewnienie wsparcia w doborze metod i narzędzi badawczych oraz analitycznych. Sprawowanie opieki dydaktycznej nad prawidłowym opracowaniem materiału źródłowego, w tym części empirycznej, oraz monitorowanie poprawności formalnej i edytorskiej pracy. Udzielanie wsparcia merytorycznego w przygotowaniu do obrony pracy dyplomowej oraz egzaminu dyplomowego.									
Inne informacje										
Wyliczenie:	Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem	w tym kontaktowych	w tym praktycznych
	realizacją pracy dyplomowej							375	25	188
	Razem godzin:							375	25	188
	Razem punktów ECTS:							15	1.0	7.5
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się								Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
								ZARZII_W04; ZARZII_W07; ZARZII_W08	ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U06; ZARZII_U10	ZARZII_K02
Cele i treści ramowe sformułował	dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB						Data: 5.05.2026			
Realizacja w roku akademickim	2027/2028									
	1	Wybór tematu pracy dyplomowej zgodnego ze specjalnością zarządzanie produktem i e-commerce. Określenie zasad współpracy promotorskiej z dyplomantem/ką, ustalenie harmonogramu prac (2 godz.)								
	2	Określenie zakresu pracy dyplomowej adekwatnie do poziomu i profilu studiów oraz specjalności zarządzanie produktem i e-commerce, doprecyzowanie tematu pracy (1 godz.)								
	3	Wsparcie w doborze odpowiednich źródeł oraz identyfikacji luki badawczej. Formułowanie celów poznawczych i aplikacyjnych pracy magisterskiej (1 godz.)								
	4	Pomoc w opracowaniu struktury pracy magisterskiej - część II (1 godz.)								
	5	Pomoc w opracowaniu struktury pracy magisterskiej - część II (2 godz.)								
	6	Opieka promotorska nad przygotowaniem teoretycznej części pracy magisterskiej - część I (1 godz.)								
	7	Opieka promotorska nad przygotowaniem teoretycznej części pracy magisterskiej - część II (2 godz.)								
	8	Formułowanie problemów i celów badawczych. Dobór metod i narzędzi badawczych (2 godz.)								
	9	Weryfikacja narzędzi badawczych - część I (1 godz.)								
	10	Weryfikacja narzędzi badawczych - część II (2 godz.)								
	11	Opieka nad procesem analizy danych z badań własnych - część I (2 godz.)								
	12	Opieka nad procesem analizy danych z badań własnych - część II (2 godz.)								
	13	Wsparcie w formułowaniu wniosków z badań empirycznych (2 godz.)								
	14	Sprawowanie opieki nad właściwym opracowaniem materiału źródłowego, w tym części empirycznej, oraz bieżąca kontrola poprawności edytorskiej i formalnej pracy (2 godz.)								
	15	Wsparcie merytoryczne w przygotowaniu do obrony pracy dyplomowej oraz egzaminu dyplomowego (2 godz.)								
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)	-	indywidualne wsparcie merytoryczne studenta; praca z tekstem								
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-									

Forma zaliczenia	-	ocena pracy magisterskiej zgodnie z wytycznymi przyjętymi na WIZ i kryteriami zawartymi w formularzu oceny pracy dyplomowej (ocena aspektów merytorycznych, formalnych i edytorskich)
Warunki zaliczenia	-	warunkiem zaliczenia jest przygotowanie pracy magisterskiej zgodnie z obowiązującymi na WIZ wymaganiami dotyczącymi prac dyplomowych. Ocena uwzględnia poziom merytoryczny pracy, poprawność metodologiczną, jakość analizy i interpretacji wyników badań, poprawność formalną oraz stronę edytorską pracy

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	zasady przygotowania i obrony pracy magisterskiej adekwatnej do poziomu i profilu studiów oraz potwierdzającej osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się	ZARZII_W04; ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w pogłębionym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych oraz niestandardowych problemów związanych z zarządzaniem produktem i e-commerce.		ZARZII_U01	
E4	formułować i weryfikować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi właściwymi dla nauk o zarządzaniu i jakości ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania produktem i e-commerce		ZARZII_U06	
E5	identyfikować problemy, zjawiska i procesy z zakresu zarządzania produktem i e-commerce, zaplanować adekwatny proces badawczy oraz prawidłowo analizować wyniki badań, a także formułować na ich podstawie poprawne, logiczne wnioski o charakterze doskonalącym zgodnie z założeniami dla kierunku efektami uczenia się		ZARZII_U03; ZARZII_U04	
E6	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy informacji związanych z zarządzaniem produktem i e-commerce oraz twórczo interpretować i prezentować te informacje		ZARZII_U03	
E7	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E8	w pogłębionym stopniu uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych związanych z zarządzaniem produktem i e-commerce			ZARZII_K02

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	PD
E2	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	PD
E3	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	PD
E4	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	PD
E5	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	PD
E6	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	PD
E7	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	PD
E8	<i>ocena pracy magisterskiej</i>	PD

Literatura podstawowa	1	Zenderowski R., Technika pisanie prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.
	2	Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisanie i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2023.
	3	Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.
Literatura uzupełniająca	1	Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu. Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.
	2	Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych. Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2023.
	3	Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145

Koordynator zajęć:	<i>dr hab. Katarzyna Krot, prof. PB</i>	Data:	2026-05-05
---------------------------	---	--------------	------------

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA							Wydział Inżynierii Zarządzania									
Kierunek studiów		Zarządzanie					Poziom i forma studiów		drugiego stopnia stacjonarne							
Grupa zajęć / specjalność		specjalnościowy/ rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA					Profil kształcenia		ogólnoakademicki							
Nazwa zajęć		Praca dyplomowa					Kod		Z2za4s.303							
							Rodzaj zajęć		obieralne							
Formy zajęć i liczba godzin		W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr		4					
Program obowiązuje od										Punkty ECTS		15				
Zajęcia wprowadzające										2026/2027						
										Z2za3s.103						
Cele zajęć		Celem zajęć jest przygotowanie studentów do napisania pracy magisterskiej adekwatnej do poziomu i profilu studiów z uwzględnieniem wymagań wynikających z regulacji zewnętrznych i wewnętrznych. W szczególności student otrzymuje indywidualne wsparcie merytorczne promotora konieczne do przygotowania pracy: pomoc dotyczy wyboru tematyki zgodnej ze specyfiką kierunku oraz wybranej specjalności (rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA), określenia zakresu pracy, sformułowania celów, przeprowadzenia poprawnych metodycznie diagnoz i analiz, formułowania trafnych wniosków.														
Ramowe treści programowe		Określenie przez studenta tematu i zakresu pracy adekwatnie do poziomu i profilu studiów oraz wybranej specjalności (rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA). Sformułowanie celów pracy i problemów badawczych oraz hipotez. Opracowanie struktury pracy dyplomowej adekwatnie do przyjętych celów. Wsparcie dyplomanta/ki w zakresie doboru metod i narzędzi badawczych/ analitycznych. Nadzór dydaktyczny nad prawidłowością opracowywania materiału źródłowego, w tym empirycznego. Monitorowanie poprawności edytorskiej i formalnej. Wsparcie merytoryczne przy przygotowaniu do obrony pracy i egzaminu dyplomowego.														
Inne informacje		---														
Wyliczenie:		Nakład pracy studenta związany z:							godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych			
		realizacją pracy dyplomowej							375		25		188			
									Razem godzin:		375		25		188	
									Razem punktów ECTS:		15		1.0		7.5	
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się									Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne			
									ZARZII_W04; ZARZII_W07; ZARZII_W08		ZARZII_U01; ZARZII_U03; ZARZII_U04; ZARZII_U06; ZARZII_U10		ZARZII_K02			
Cele i treści ramowe sformułował		prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska							Data: 5.05.2026							
Realizacja w roku akademickim		2027/2028														
		-														
		1	Określenie zasad współpracy promotorskiej z dyplomantem/ką, ustalenie harmonogramu prac (1 godz.)													
		2	Określenie przez studenta tematu i zakresu pracy adekwatnie do poziomu i profilu studiów oraz specjalności rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA (2 godz.)													
		3	Wsparcie w zakresie analizy i syntezy źródeł, identyfikacja luki badawczej (2 godz.)													
		4	Sformułowanie celów poznawczych i uytylitarnych pracy magisterskiej adekwatnie do specyfiki specjalności rachunkowość i zarządzanie finansami ACCA (1 godz.)													
		5	Wsparcie w opracowaniu struktury pracy magisterskiej adekwatnie do celów pracy (2 godz.)													
		6	Opieka promotorska nad doбором źródeł oraz sposobem dokumentowania korzystania z literatury problemu (1 godz.)													
		7	Opieka promotorska nad przygotowaniem teoriopoznawczej części pracy magisterskiej (2 godz.)													
		8	Formułowanie problemów badawczych (1 godz.)													
		9	Formułowanie hipotez badawczych (1 godz.)													
		10	Dobór metod i narzędzi badawczych oraz próby badawczej (2 godz.)													
		11	Opieka promotorska nad prawidłowym budowaniem narzędzi badawczych (2 godz.)													
		12	Wsparcie w doborze narzędzi (specjalistycznego oprogramowania) do analizy wyników badań (2 godz.)													
		13	Wsparcie w formułowaniu wniosków z badań empirycznych (2 godz.)													
		14	Nadzór dydaktyczny nad prawidłowością opracowywania materiału źródłowego, w tym empirycznego. Monitorowanie poprawności edytorskiej i formalnej pracy (2 godz.)													
		15	Wsparcie merytoryczne przy przygotowaniu do obrony pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego (2 godz.)													
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)		-	indywidualne wsparcie merytoryczne studenta; praca z tekstem													

Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)	-
Forma zaliczenia	- ocena pracy magisterskiej zgodnie z wytycznymi przyjętymi na WIZ i kryteriami zawartymi w formularzu oceny pracy dyplomowej (ocena aspektów merytorycznych, formalnych i edytorskich)
Warunki zaliczenia	- warunkiem zaliczenia jest przygotowanie pracy magisterskiej zgodnie z obowiązującymi na WIZ wymaganiami dotyczącymi prac dyplomowych. Ocena uwzględnia poziom merytoryczny pracy, poprawność metodologiczną, jakość analizy i interpretacji wyników badań, poprawność formalną oraz stronę edytorską pracy

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	zasady przygotowania i obrony pracy magisterskiej adekwatnej do poziomu i profilu studiów oraz potwierdzającej osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się	ZARZII_W04; ZARZII_W07		
E2	w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	ZARZII_W08		
Umiejętności: student potrafi				
E3	w zaawansowanym stopniu wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów związanych z rachunkowością i zarządzaniem finansami w organizacjach		ZARZII_U01	
E4	formułować i weryfikować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi właściwymi dla nauk o zarządzaniu i jakości ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania finansami określonych podmiotów		ZARZII_U06	
E5	diagnozować problemy, zjawiska i procesy z zakresu zarządzania finansami w przedsiębiorstwie oraz prawidłowo analizować wyniki badań, a także formułować na ich podstawie poprawne, logiczne wnioski o charakterze doskonalącym zgodnie z założonymi dla kierunku efektami uczenia się		ZARZII_U03; ZARZII_U04	
E6	dokonywać oceny oraz krytycznej analizy i syntezy informacji związanych z zarządzania finansami w przedsiębiorstwie oraz twórczo interpretować i prezentować te informacje		ZARZII_U03	
E7	samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia i uczenia się		ZARZII_U10	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E8	w pogłębionym stopniu uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych związanych z zarządzaniem finansami określonych podmiotów			ZARZII_K02

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
E1	ocena pracy magisterskiej	PD
E2	ocena pracy magisterskiej	PD
E3	ocena pracy magisterskiej	PD
E4	ocena pracy magisterskiej	PD
E5	ocena pracy magisterskiej	PD
E6	ocena pracy magisterskiej	PD
E7	ocena pracy magisterskiej	PD
E8	ocena pracy magisterskiej	PD

Literatura podstawowa	1	Zenderowski R., Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2025.
	2	Zenderowski R., Praca magisterska. Licencjat. Przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej, Wydanie XIII, CeDeWu, Warszawa 2023.
	3	Maison D., Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne, PWN, Warszawa 2022.
Literatura uzupełniająca	1	Sułkowski Ł., Lenart-Gansiniec R. (Eds.), Metody badań mieszanych w naukach o zarządzaniu. Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza 2023.
	2	Yin R.I., Studium przypadku w badaniach naukowych. Podejście aplikacyjne, wyd. II, Wydawnictwo UJ, Kraków 2023.
	3	Dzwigoł H., Research Methodology in Management Science: Triangulation. VirtualEconomics, 2022, 5(1), 78-93. Tryb dostępu: https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/145

Koordynator zajęć:	<i>prof. dr hab. Joanna M. Moczydłowska</i>	Data:	2026-05-05
---------------------------	---	--------------	------------

KARTA ZAJĘĆ

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Inżynierii Zarządzania																	
Kierunek studiów				Zarządzanie						Poziom i forma studiów				drugiego stopnia stacjonarne													
Grupa zajęć / specjalność				zajęcia wspólne						Profil kształcenia				ogólnoakademicki													
Nazwa zajęć				Praktyka zawodowa						Kod				Z2za4s.401													
										Rodzaj zajęć				obowiązkowe													
Formy zajęć i liczba godzin				W						Ć		L		P		Ps		T		S		Semestr				4	
										Punkty ECTS				3													
Program obowiązuje od										2026/2027																	
Zajęcia wprowadzające																											
Cele zajęć				Celem praktyk zawodowych jest pogłębione przygotowanie studenta do pełnienia ról zawodowych i menedżerskich w organizacjach, w szczególności: rozwinięcie umiejętności analizy i doskonalenia procesów zarządzania w różnych obszarach funkcjonowania przedsiębiorstwa; praktyczne zastosowanie zaawansowanej wiedzy w zakresie podejmowania decyzji zarządczych, rozwiązywania złożonych problemów organizacyjnych oraz zarządzania projektami; kształtowanie kompetencji przywódczych i strategicznego myślenia; zdobycie doświadczenia w pracy w dynamicznym środowisku biznesowym oraz budowanie relacji zawodowych i sieci kontaktów.																							
Ramowe treści programowe				Pogłębione zapoznanie się z charakterystyką organizacji, w tym jej strategią, modelem biznesowym oraz relacjami z otoczeniem. Analiza struktury organizacyjnej, procesów zarządzania oraz powiązań między kluczowymi obszarami działalności przedsiębiorstwa. Zapoznanie się z uwarunkowaniami prawnymi i ekonomicznymi funkcjonowania organizacji. Udział w realizacji zadań o charakterze analitycznym, projektowym lub decyzyjnym w wybranych obszarach zarządzania. Wykonywanie zadań pod nadzorem Opiekuna Praktyk, z uwzględnieniem samodzielnego rozwiązywania problemów organizacyjnych oraz współpracy zespołowej.																							
Inne informacje				---																							
Wyliczenie:				Nakład pracy studenta związany z:										godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych									
				realizacją praktyki zawodowej										75		56.25		75									
				Razem godzin:										75		56		75									
				Razem punktów ECTS:										3		2.3		3.0									
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się														Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne									
														ZARZII_W03; ZARZII_W07		ZARZII_U03; ZARZII_U09		ZARZII_K01; ZARZII_K02									
Cele i treści ramowe sformułowała				dr Anna Tomaszuk						Data:				2026-05-02													
Realizacja w roku akademickim										2027/2028																	
Treści programowe				1		Zapoznanie z przepisami BHP obowiązującymi w organizacji; z podstawowymi dokumentami regulującymi funkcjonowanie organizacji (np. statut, regulaminy, procedury).																					
				2		Pogłębiona analiza działalności organizacji, jej modelu biznesowego oraz pozycji konkurencyjnej w otoczeniu rynkowym.																					
				3		Analiza uwarunkowań ekonomicznych, prawnych i społecznych wpływających na funkcjonowanie organizacji.																					
				4		Identyfikacja i analiza kluczowych problemów oraz dylematów zarządczych w organizacji.																					
				5		Udział w procesach decyzyjnych na poziomie operacyjnym lub taktycznym (w miarę możliwości organizacyjnych).																					
				6		Analiza i ocena efektywności wybranych procesów organizacyjnych (np. operacyjnych, HR, marketingowych, finansowych).																					
				7		Realizacja zadań projektowych o charakterze analitycznym lub koncepcyjnym.																					
				8		Przygotowywanie analiz, raportów i prezentacji wspierających procesy decyzyjne.																					
				9		Współpraca z zespołami zadaniowymi oraz udział w realizacji projektów organizacyjnych.																					
				10		Konsultowanie rozwiązań z opiekunem praktyk i/lub ekspertami organizacji.																					
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)																											
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)				(realizacja _																							
Forma zaliczenia				Na "ZAL" na podstawie, potwierdzonych przez zakładowego opiekuna, wpisów w "Dzienniku praktyk"/"Karcie praktyk" oraz zaświadczeniu o zrealizowanych praktykach/pracy zawodowej.																							
Warunki zaliczenia				Praktyka zaliczana na "ZAL", przez powołanego w tym celu nauczyciela akademickiego, na podstawie (potwierdzonych przez opiekuna zakładowego) wpisów w "Dzienniku praktyk"/"Karcie praktyk", potwierdzających uzyskanie przez studenta przypisanych do praktyki efektów uczenia się oraz zaświadczenia o zrealizowanych praktykach/pracy zawodowej.																							

Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zdefiniowanych dla kierunku studiów		
		Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
Wiedza: student zna i rozumie				
E1	kluczowe aspekty funkcjonalne i strategiczne zarządzania organizacją, w tym powiązania między różnymi obszarami działalności przedsiębiorstwa oraz znaczenie zrównoważonego rozwoju	ZARZII_W03		
E2	ekonomiczne, prawne, społeczne i etyczne uwarunkowania działalności menedżerskiej oraz ich wpływ na podejmowanie decyzji w organizacji	ZARZII_W07		
Umiejętności: student potrafi				
E3	analizować, interpretować i syntetyzować złożone informacje dotyczące funkcjonowania organizacji oraz formułować wnioski wspierające procesy decyzyjne		ZARZII_U03	
E4	efektywnie współdziałać z innymi, przyjmując role organizacyjne i odpowiedzialność za realizację zadań		ZARZII_U09	
Kompetencje społeczne: student jest gotów do				
E5	pogłębionej, krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz informacji wykorzystywanych w praktyce zarządzania			ZARZII_K01
E6	uznawania znaczenia wiedzy i opinii ekspertów w rozwiązywaniu złożonych problemów organizacyjnych oraz funkcjonowania w środowisku zawodowym			ZARZII_K02
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	potwierdzenie, w "Dzienniku praktyk" przez opiekuna zakładowego/ potwierdzenie w "Karcie praktyk"			
E2	potwierdzenie, w "Dzienniku praktyk" przez opiekuna zakładowego/ potwierdzenie w "Karcie praktyk"			
E3	potwierdzenie, w "Dzienniku praktyk" przez opiekuna zakładowego/ potwierdzenie w "Karcie praktyk"			
E4	potwierdzenie, w "Dzienniku praktyk" przez opiekuna zakładowego/ potwierdzenie w "Karcie praktyk"			
E5	potwierdzenie, w "Dzienniku praktyk" przez opiekuna zakładowego/ potwierdzenie w "Karcie praktyk"			
E6	potwierdzenie, w "Dzienniku praktyk" przez opiekuna zakładowego/ potwierdzenie w "Karcie praktyk"			
Literatura podstawowa	1	Regulamin studiów Politechniki Białostockiej		
	2	Regulamin praktyk studenckich realizowanych w ramach studiów II stopnia profil ogólnakademicki na Wydziale Inżynierii Zarządzania Politechniki Białostockiej		
Literatura uzupełniająca	1	informacje dostępne w zakładce praktyki studenckie na kierunku Zarządzanie WIZ PB https://wiz.pb.edu.pl/studenci/organizacja-toku-studiow/praktyki-studenckie/zarzadzanie/		
	2	dokumenty wewnętrzne udostępniane w miejscu odbywania praktyk, np.: normy, przepisy, instrukcje, zarządzenia, instrukcje stanowiskowe itp.		
Koordynator zajęć:	dr Anna Tomaszuk	Data:	2026-05-02	