

KARTA PRZEDMIOTU

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Budownictwa i Nauk o Środowisku																								
Kierunek studiów					Inżynieria Środowiska					Poziom i forma studiów					studia pierwszego stopnia stacjonarne																			
Grupa przedmiotów / specjalność					Język obcy IV					Profil kształcenia					ogólnoakademicki																			
Nazwa przedmiotu					Język angielski					Kod przedmiotu					L1ab5s.10a																			
										Rodzaj zajęć					obieralne																			
Formy zajęć i liczba godzin					W					Ć					L																			
					P					Ps					T																			
					S					Semestr					5																			
					Punkty ECTS					2																								
Program obowiązuje od										2025/2026																								
Przedmioty wprowadzające										L1ab4s.10a																								
Cele przedmiotu										Dalsze doskonalenie sprawności językowych (słuchanie, czytanie, interakcja, produkcja, pisanie) na poziomie B2 zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Pobudzanie ciekawości dotyczącej fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji oraz problematyki studiowanego kierunku. Powtórzenie podstawowej terminologii z zakresu studiowanego kierunku. Zapoznanie i ćwiczenie formy streszczenia/abstraktu.																								
Ramowe treści programowe										Tematyka związana z życiem akademickim, aktualnymi problemami życia społecznego oraz dylematami współczesnej cywilizacji i problematyką studiowanego kierunku Inżynieria Środowiska. Zagadnienia językowe oraz gramatyczne występujące w omawianych tekstach. Podstawowa terminologia z zakresu studiowanego kierunku (cz. 3). Ćwiczenie formy streszczenia wybranego rodzaju tekstu (np. pracy inżynierskiej).																								
Inne informacje o przedmiocie										---																								
Wyliczenie:										Nakład pracy studenta związany z:					godzin ogółem					w tym kontaktowych					w tym praktycznych									
										udziałem w wykładach										0					0									
										udziałem w innych formach zajęć										30					30					30				
										indywidualnym wsparciem merytorycznym procesu uczenia się, udziałem w egzaminie/zaliczeniach organizowanych poza planem zajęć										1					1					1,0				
										realizacją praktyki zawodowej										0					0					0				
										przygotowaniem do zaliczenia wykładu										0														
										przygotowaniem do bieżących zajęć										19										19				
																				0										0				
																				0										0				
																				0										0				
																				0										0				
																				0										0				
																				0										0				
																				0										0				
																				0										0				
										Razem godzin:					50					31					50									
										Razem punktów ECTS:					2					1,2					2,0									
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się															Wiedza					Umiejętności					Kompetencje społeczne									
																									IS1_U10; IS1_U11									
Cele i treści ramowe sformułował					mgr Sylwia Dobkowska, mgr Dorota Śleszyńska					Data:					13.02.2025																			
Realizacja w roku akademickim										2027/2028																								
										Ćwiczenia audytoryjne																								
1										Omówienie karty przedmiotu oraz zasad oceniania i warunków uzyskania zaliczenia.																								
2										Studium przypadku: gromadzenie i analiza informacji dotyczących działania i problemów z funkcjonowaniem elektrowni hydroelektrycznej.																								
3										Raport i jego elementy. Spekulacje z użyciem czasowników modalnych oraz trzeciego trybu warunkowego. Sposoby wyrażania krytyki czynności przeszłych z użyciem should/ought to.																								
4										Ćwiczenia w pisaniu raportu.																								
5										Komunikacja w środowisku pracy inżyniera i problemy z nią związane.																								
6										Sytuacje kryzysowe w dziedzinie inżynierii środowiska - analiza i wnioski.																								
7										Powtórzenie materiału przed testem zaliczeniowym pisemnym.																								
8										Test zaliczeniowy pisemny 1.																								
9										Pisanie streszczenia tekstu naukowego z dziedziny inżynierii środowiska.																								
10										Opis działania procesu z dziedziny inżynierii środowiska z użyciem imiesłowów. Wyrażanie czynności koniecznych/niezbędnych w przeszłości.																								
11										Ocena pracownika/postępu w działaniu - ćwiczenia leksykalne oraz ćwiczenia w mówieniu.																								
12										Nanotechnologia - istota i zastosowanie w inżynierii środowiska.																								
13										Powtórzenie materiału przed testem zaliczeniowym pisemnym.																								
14										Test zaliczeniowy pisemny 2.																								
15										Podsumowanie czterech semestrów zajęć.																								
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)					Ć					ćwiczenia przedmiotowe; analiza tekstów z dyskusją; metoda projektów;																								
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)					-																													
Forma zaliczenia					Ć					test językowy; wypowiedź ustna;																								
Warunki zaliczenia					Ć					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). Warunkiem zaliczenia jest osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się.																								

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.		IS1_U10 IS1_U11	
E2	zrozumieć teksty dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające podstawową terminologię z zakresu studiowanego kierunku.		IS1_U10 IS1_U11	
E3	zrozumieć wypowiedzi ustne dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające podstawową terminologię z zakresu studiowanego kierunku.		IS1_U10 IS1_U11	
E4	napisać streszczenie wybranego tekstu (np. pracy licencjackiej).		IS1_U10 IS1_U11	
	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; zaliczenie ustne;		Ć	
E3	zaliczenie testowe; zaliczenie ustne;		Ć	
E4	zaliczenie testowe;		Ć	
Literatura podstawowa	1 Bonamy, D. (2022). <i>Technical English 4 second edition</i> . Harlow: Pearson Education			
Literatura uzupełniająca	1 Longman Dictionary of Contemporary English Online https://www.ldoceonline.com			
	2 Online Collocation Dictionary https://www.freecollocation.com			
	3 Domański, P., Domański, A. (2017) <i>English in science and technology</i> . Warszawa: Potext			
Koordynator przedmiotu:	mgr Aniela Staszewska	Data:	13.02.2025	

KARTA PRZEDMIOTU

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Budownictwa i Nauk o Środowisku									
Kierunek studiów			Inżynieria Środowiska							Poziom i forma studiów			studia pierwszego stopnia stacjonarne						
Grupa przedmiotów / specjalność			Język obcy IV							Profil kształcenia			ogólnoakademicki						
Nazwa przedmiotu			Język niemiecki							Kod przedmiotu			L1ab5s.10n						
										Rodzaj zajęć			obieralne						
Formy zajęć i liczba godzin			W Ć L P Ps T S 30							Semestr			5						
										Punkty ECTS			2						
Program obowiązuje od			2025/2026																
Przedmioty wprowadzające			L1ab4s.10n																
Cele przedmiotu			Dalsze doskonalenie sprawności językowych (słuchanie, czytanie, interakcja, produkcja, pisanie) na poziomie B2 zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Pobudzanie ciekawości dotyczącej fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji oraz problematyki studiowanego kierunku. Powtórzenie podstawowej terminologii z zakresu studiowanego kierunku. Zapoznanie i ćwiczenie formy streszczenia/abstraktu.																
Ramowe treści programowe			Tematyka związana z życiem akademickim, aktualnymi problemami życia społecznego oraz dylematami współczesnej cywilizacji i problematyką studiowanego kierunku Inżynieria Środowiska. Zagadnienia językowe oraz gramatyczne występujące w omawianych tekstach. Podstawowa terminologia z zakresu studiowanego kierunku (cz. 3). Ćwiczenie formy streszczenia wybranego rodzaju tekstu (np. pracy inżynierskiej).																
Inne informacje o przedmiocie			---																
Wyliczenie:			Nakład pracy studenta związany z:										godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych		
			udziałem w wykładach										0		0				
			udziałem w innych formach zajęć										30		30		30		
			indywidualnym wsparciem merytorycznym procesu uczenia się, udziałem w egzaminie/zaliczeniach organizowanych poza planem zajęć										1		1		1,0		
			realizacją praktyki zawodowej										0		0		0		
			przygotowaniem do zaliczenia wykładu										0						
			przygotowaniem do bieżących zajęć										19				19		
													0				0		
													0				0		
													0				0		
													0				0		
													0				0		
													0				0		
													0				0		
			Razem godzin:										50		31		50		
Razem punktów ECTS:										2		1,2		2,0					
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się													Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne		
															IS1_U10				
															IS1_U11				
Cele i treści ramowe sformułował			mgr Sylwia Dobkowska, mgr Dorota Śleszyńska										Data: 13.02.2025						
Realizacja w roku akademickim			2027/2028																
			Ćwiczenia audytoryjne																
			1 Omówienie karty przedmiotu oraz zasad oceniania i warunków uzyskania zaliczenia. BHP																
			2 Technologie używane do wytwarzania ciepła – zdania względne																
			3 Odnawialne źródła energii, sieci energetyczne, sieci inteligentne – zdania czasowe																
			4 Gospodarka odpadami i odzyskiwanie surowców – zdania celowe																
			5 Ochrona wody, powietrza i klimatu – wyrażanie przyczyny i skutku																
			6 Zagadnienia prawne w inżynierii środowiska – tekst specjalistyczny																
			7 Powtórzenie materiału przed testem zaliczeniowym																
			8 Test zaliczeniowy pisemny 1.																
			9 Odpady powstające w przemyśle i rolnictwie i ich utylizacja – spójnik wenn, falls																
			10 Wybrane urządzenia stosowane w ogrzewnictwie, chłodnictwie, wentylacji i klimatyzacji																
			11 Nowe rozwiązania techniczne stosowane w inżynierii środowiska służące ochronie, unikaniu zagrożeń dla życia, zdrowia i środowiska – strona bierna																
			12 Pisanie streszczenia tekstu naukowego z dziedziny inżynierii środowiska																
			13 Powtórzenie materiału przed testem zaliczeniowym pisemnym																
			14 Test zaliczeniowy pisemny 2.																
			15 Podsumowanie czterech semestrów zajęć																
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)			Ć ćwiczenia przedmiotowe; analiza tekstów z dyskusją; metoda projektów;																
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)			-																
Forma zaliczenia			Ć test językowy; wypowiedź ustna;																
Warunki zaliczenia			Ć 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). Warunkiem zaliczenia jest osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się.																

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.		IS1_U10 IS1_U11	
E2	zrozumieć teksty dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające podstawową terminologię z zakresu studiowanego kierunku.		IS1_U10 IS1_U11	
E3	zrozumieć wypowiedzi ustne dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające podstawową terminologię z zakresu studiowanego kierunku.		IS1_U10 IS1_U11	
E4	napisać streszczenie wybranego tekstu (np. pracy licencjackiej).		IS1_U10 IS1_U11	
	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; zaliczenie ustne;	Ć		
E3	zaliczenie testowe; zaliczenie ustne;	Ć		
E4	zaliczenie testowe;	Ć		
Literatura podstawowa	1 Müller, A., Schlüt S. Im Beruf: Kursbuch: Deutsch als Fremd- und Zweitsprache: B1+/B2. Ismaning: Hueber Verlag 2013.			
	2 Kuhn Ch., Niemann R.M., Winzer-Kiontke B., studio d - Die Mittelstufe B2, Cornelsen Verlag 2010.			
	3 Koithan U., Schmitz H., Sieber T., Sonntag R., Aspekte Mittelstufe Deutsch, Langenscheidt, 2007.			
Literatura uzupełniająca	1 Słownik internetowy PONS: https://pl.pons.com			
	2 Materiały własne, źródła internetowe.			
Koordynator przedmiotu:	mgr Artur Kuźmicz	Data:	13.02.2025	

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA										Wydział Budownictwa i Nauk o Środowisku											
Kierunek studiów				Inżynieria Środowiska						Poziom i forma studiów		studia pierwszego stopnia stacjonarne									
Grupa przedmiotów / specjalność				Język obcy IV						Profil kształcenia		ogólnoakademicki									
Nazwa przedmiotu				Język rosyjski						Kod przedmiotu		L1ab5s.10r									
										Rodzaj zajęć		obieralne									
Formy zajęć i liczba godzin				W		Ć		L		P		Ps		T		S		Semestr		5	
				30														Punkty ECTS		2	
Program obowiązuje od										2025/2026											
Przedmioty wprowadzające										L1ab4s.10r											
Cele przedmiotu				Dalsze doskonalenie sprawności językowych (słuchanie, czytanie, interakcja, produkcja, pisanie) na poziomie B2 zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Pobudzanie ciekawości dotyczącej fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji oraz problematyki studiowanego kierunku. Powtórzenie podstawowej terminologii z zakresu studiowanego kierunku. Zapoznanie i ćwiczenie formy streszczenia/abstraktu.																	
Ramowe treści programowe				Tematyka związana z życiem akademickim, aktualnymi problemami życia społecznego oraz dylematami współczesnej cywilizacji i problematyką studiowanego kierunku Inżynieria Środowiska. Zagadnienia językowe oraz gramatyczne występujące w omawianych tekstach. Podstawowa terminologia z zakresu studiowanego kierunku (cz. 3). Ćwiczenie formy streszczenia wybranego rodzaju tekstu (np. pracy inżynierskiej).																	
Inne informacje o przedmiocie				---																	
				Nakład pracy studenta związany z:										godzin ogółem		w tym kontaktowych		w tym praktycznych			
				udziałem w wykładach										0		0					
				udziałem w innych formach zajęć										30		30		30			
				indywidualnym wsparciem merytorycznym procesu uczenia się, udziałem w egzaminie/zaliczeniach organizowanych poza planem zajęć										1		1		1,0			
				realizacją praktyki zawodowej										0		0		0			
				przygotowaniem do zaliczenia wykładu										0							
				przygotowaniem do bieżących zajęć										19				19			
														0				0			
														0				0			
														0				0			
														0				0			
														0				0			
														0				0			
				Razem godzin:										50		31		50			
				Razem punktów ECTS:										2		1,2		2,0			
														Wiedza		Umiejętności		Kompetencje społeczne			
Zakładane kierunkowe efekty uczenia się																IS1_U10 IS1_U11					
Cele i treści ramowe sformułował				mgr Sylwia Dobkowska, mgr Dorota Śleszyńska										Data: 13.02.2025							
Realizacja w roku akademickim				2027/2028																	
				Ćwiczenia audytoryjne																	
				1 Zajęcia organizacyjne, zapoznanie studentów z kartą przedmiotu, zasadami oceniania i warunkami uzyskania zaliczenia Ćwiczenia konwersacyjne związane z leksyką z poprzedniego semestru.																	
				2 Technologie używane do wytwarzania ciepła. Czasowniki ruchu dokonane i niedokonane. Przyimki.																	
				3 Odnawialne źródła energii, sieci energetyczne, sieci inteligentne. Przysłówki здесь, там, сюда, туда, отсюда, нигуда, некуда.																	
				4 Gospodarka odpadami i odzyskiwanie surowców. Liczebniki 2, 3, 4 z rzeczownikami i przymiotnikami.																	
				5 Ochrona wody, powietrza i klimatu. Słownictwo specjalistyczne. Ćwiczenia konwersacyjne.																	
				6 Eksploatacja urządzeń wykorzystywanych w inżynierii środowiska. Rzeczowniki nieregularne i nieodmienne. Powtórzenie materiału.																	
				7 Test gramatyczny. Czasowniki dokonane i niedokonane.																	
				8 Omówienie testu. Metody wytwarzania energii elektrycznej. Zdania podrzędne złożone.																	
				9 Wybrane urządzenia stosowane w ogrzewnictwie, chłodnictwie, wentylacji i klimatyzacji. Spójniki.																	
				10 Leksyka specjalistyczna. Praca z tekstem specjalistycznym z dziedziny inżynierii środowiska.																	
				11 Pisanie streszczenia tekstu naukowego z dziedziny inżynierii środowiska.																	
				12 Pisanie streszczenia tekstu naukowego z dziedziny inżynierii środowiska. Powtórzenie materiału przed testem.																	
				13 Test modułowy.																	
				14 Omówienie testu. Nowe rozwiązania techniczne stosowane w inżynierii środowiska służące ochronie, unikaniu zagrożeń dla życia, zdrowia i środowiska – dyskusja.																	
				15 Podsumowanie czterech semestrów nauki języka rosyjskiego.																	
Metody dydaktyczne (realizacja stacjonarna)				Ć ćwiczenia przedmiotowe; analiza tekstów z dyskusją; metoda projektów;																	
Metody dydaktyczne (realizacja zdalna)				-																	
Forma zaliczenia				Ć test językowy; wypowiedź ustna;																	
Warunki zaliczenia				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). Warunkiem zaliczenia jest osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się.																	

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.		IS1_U10 IS1_U11	
E2	zrozumieć teksty dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające podstawową terminologię z zakresu studiowanego kierunku.		IS1_U10 IS1_U11	
E3	zrozumieć wypowiedzi ustne dotyczące różnych zagadnień współczesnego świata, również te zawierające podstawową terminologię z zakresu studiowanego kierunku.		IS1_U10 IS1_U11	
E4	napisać streszczenie wybranego tekstu (np. pracy licencjackiej).		IS1_U10 IS1_U11	
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
E1	<i>zaliczenie testowe; zaliczenie ustne;</i>	Ć		
E2	<i>zaliczenie testowe; zaliczenie ustne;</i>	Ć		
E3	<i>zaliczenie testowe; zaliczenie ustne;</i>	Ć		
E4	<i>zaliczenie testowe;</i>	Ć		
Literatura podstawowa	1 H. Granatowska, I. Danecka, Как дела ?2, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2009.			
	2 H. Granatowska, I. Danecka, Как дела ?2, Zeszyt ćwiczeń, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2009.			
	3 S. Chwatow, R. Hajczuk, Русский язык в бизнесе, WSIP, Warszawa 2000.			
	4 W. Milczarek, Język rosyjski od A do Z, Repetytorium, Kram, Warszawa 2007			
Literatura uzupełniająca	1 H.B. Баско, Русский язык как иностранный, Изучаем русский, узнаем Россию, Издательство «Флинта», Издательство «Наука», Москва 2006			
	2 Materiały z rosyjskojęzycznych portali internetowych, prasy i książek.			
Koordynator przedmiotu:	mgr Irena Kamińska	Data:	13.02.2025	