



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Telekomunikacji,
Informatyki i Elektrotechniki

Karta przedmiotu Język niemiecki

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów telekomunikacja i technologie internetu rzeczy		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki		Kod przedmiotu 05TTIRN.PIF.0003.25	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów studia niestacjonarne		Blok zajęciowy Języki obce	
Wymagania wstępne		znajomość języka niemieckiego na poziomie min. B1	
Przedmioty wprowadzające		semestr 1 - brak semestr 2 - język niemiecki z sem. 1 semestr 3 - język niemiecki z sem. 2 semestr 4 - język niemiecki z sem. 3	
Koordinator		Kinga Raatz	
Okres Semestr 1		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 18	Liczba punktów ECTS 3.0
Okres Semestr 2		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 18	Liczba punktów ECTS 2.0

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 18	Liczba punktów ECTS 2.0
Okres Semestr 4	Forma zaliczenia Egzamin Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 18	Liczba punktów ECTS 2.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Umiejętności:			
U1	Posługuje się językiem niemieckim na poziomie B2 ESOKJ w stopniu wystarczającym do porozumiewania się, a także czytania ze zrozumieniem kart katalogowych, not aplikacyjnych, instrukcji obsługi urządzeń telekomunikacyjnych i narzędzi informatycznych oraz podobnych dokumentów.	TTIR_O1_K_U01	P6S_UK
U2	Potrafi czytać ze zrozumieniem, pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł w języku niemieckim; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.	TTIR_O1_K_U01	P6S_UK
U3	Uczestniczy w rozmowach i dyskusjach. Formułuje dłuższe wypowiedzi ustne na tematy ogólne i specjalistyczne.	TTIR_O1_K_U09	P6S_UK
U4	Potrafi omówić wyniki realizacji zadania zarówno w formie pisemnej, jak i ustnej, np. prezentacji.	TTIR_O1_K_U09	P6S_UK
U5	Rozumie wypowiedzi zawierające szeroki zakres słownictwa ogólnego oraz specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów.	TTIR_O1_K_U01	P6S_UK
Kompetencje społeczne:			
K1	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doskonalenia się, poszerzania wiedzy, podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych. Potrafi samodzielnie planować i realizować proces uczenia się języków obcych i poszerzania własnych kwalifikacji językowych.	TTIR_O1_K_K01	P6S_KK
K2	Potrafi pracować w zespole oraz zasięgać opinii ekspertów w przypadku pojawienia się problemów merytorycznych z nimi związanych.	TTIR_O1_K_K03	P6S_KR
K3	Efektywnie komunikuje się oraz prezentuje swoje opinie w języku niemieckim.	TTIR_O1_K_K04	P6S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Semestr 1 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: - edukacja wyższa (university life); - umiejętności miękkie inżyniera (time management and problem-solving); - internet rzeczy w życiu codziennym (IoT in everyday life); - sprzęt komputerowy i oprogramowanie (hardware and software).	Lektorat	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3
2.	Semestr 2 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: - sieci komputerowe (networking); - biometria i cyberbezpieczeństwo (biometrics and cybersecurity); - tworzenie oprogramowania (Software Development - SDLC); - skuteczna prezentacja (presentations).	Lektorat	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3
3.	Semestr 3 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: - zarządzanie projektami (Project Management for IT); - przetwarzanie danych (Databases and Data Management); - komunikacja ustna i pisemna (spoken and written communication skills).	Lektorat	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3
4.	Semestr 4 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: - sztuczna inteligencja (Artificial Intelligence and Machine Learning); - nowe technologie (Emerging Technologies in Computer Science (XR)); - proces rekrutacyjny (job hunting); - praca dyplomowa zgodna z zasadami etyki akademickiej (writing a thesis of high academic standard).	Lektorat	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Semestr 1

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem oryginalnym oraz materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	75%
	Wypowiedź ustna	25%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z liczby metod weryfikacji. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1. i termin 2.). Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu. Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej. Wszystkie formy i terminy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia. Sposób obliczania oceny końcowej: średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych w przypadku przypisania równego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $4 \times 25\%$ lub średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $1 \times 50\% + 2 \times 15\% + 1 \times 20\%$. Ćwiczenia laboratoryjne: Oceny cząstkowe: Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się: a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).	

Semestr 2

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem oryginalnym oraz materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	50%
	Prezentacja	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z liczby metod weryfikacji. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1. i termin 2.). Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu. Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej. Wszystkie formy i terminy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia. Sposób obliczania oceny końcowej: średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych w przypadku przypisania równego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $4 \times 25\%$ lub średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $1 \times 50\% + 2 \times 15\% + 1 \times 20\%$. Ćwiczenia laboratoryjne: Oceny cząstkowe: Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się: a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).	

Semestr 3

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem oryginalnym oraz materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	75%
	Wypowiedź ustna	25%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z liczby metod weryfikacji. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1. i termin 2.). Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu. Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej. Wszystkie formy i terminy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia. Sposób obliczania oceny końcowej: średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych w przypadku przypisania równego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $4 \times 25\%$ lub średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $1 \times 50\% + 2 \times 15\% + 1 \times 20\%$. Ćwiczenia laboratoryjne: Oceny cząstkowe: Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się: a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).	

Semestr 4

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem oryginalnym oraz materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Prezentacja	50%
	Egzamin ustny	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z liczby metod weryfikacji. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1. i termin 2.). Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu. Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej. Wszystkie formy i terminy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia. Sposób obliczania oceny końcowej: średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych w przypadku przypisania równego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $4 \times 25\%$ lub średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $1 \times 50\% + 2 \times 15\% + 1 \times 20\%$. Ćwiczenia laboratoryjne: Oceny cząstkowe: Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się: a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji			
	Kolokwium	Wypowiedź ustna	Prezentacja	Egzamin ustny
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
U3		x	x	x
U4	x	x	x	x
U5	x	x	x	x
K1	x	x	x	
K2		x	x	

K3	x	x	x	x
----	---	---	---	---

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Fearn, A., Buhlmann, R., 2013. Technisches Deutsch fuer Ausbildung und Beruf. Verlag Europa-Lehrmittel.
2. Kujawa, B., Stinia, M., 2013. Mit Beruf auf Deutsch. Wydawnictwo Nowa Era.

Literatura uzupełniająca

1. Steinmetz, M., Dintera, H., 2014. Deutsch fuer Ingenieure. Springer Vieweg.
2. Reimann, M., Dinsel, S., 2008. GroBer Lernwortschatz . Max Hueber Verlags.
3. Materiały własne prowadzącego.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Lektorat	72
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	48
	Studiowanie literatury	12
	Praktyka (praca własna studenta)	40
	Przygotowanie do zaliczenia	20
	Zbieranie informacji do zadanej pracy	40
	Konsultacje	4
	Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10
Łączny nakład pracy studenta		246
Liczba punktów ECTS		9

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut