



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Telekomunikacji,
Informatyki i Elektrotechniki

Karta przedmiotu Język niemiecki

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów telekomunikacja i technologie internetu rzeczy		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki		Kod przedmiotu 05TTIRN.PIF.0003.24	
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 2.0
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 3.0
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 niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: - edukacja wyższa (instytucje, procesy, ludzie); - podstawowe pojęcia matematyczne, techniczne i informatyczne (projektowanie, badanie i pomiar); - postęp technologiczny i nowe technologie (AI, uczenie maszynowe, rzeczywistość wirtualna etc.); - internet (infrastruktura, nawigacja, bezpieczeństwo); - komunikacja bezprzewodowa (WiFi, Bluetooth, NFC).	Lektorat	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3
2.	Semestr 2 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: - sprzęt komputerowy i oprogramowanie (urządzenia peryferyjne, systemy, aplikacje, sterowniki etc.); - sieci komputerowe (topologia, składniki, usługi sieciowe); - technologie internetowe (dostęp i wymiana danych, przetwarzanie w chmurze, internet rzeczy, e-commerce); - technologie mobilne (urządzenia mobilne i ich aplikacje, płatności mobilne); - zastosowanie internetu rzeczy w różnych branżach (inteligentne domy i miasta, monitorowanie zdrowia, optymalizacja procesów).	Lektorat	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3
3.	Semestr 3 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: - biometria, cyberbezpieczeństwo i ochrona danych; - programowanie i narzędzia dla programistów; - przetwarzanie danych; - środki komunikacji elektronicznej (email, komunikator internetowy, media społecznościowe, transmisje na żywo, etc.); - treści cyfrowe (tekst, multimedia, obrazy i audio).	Lektorat	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3
4.	Semestr 4 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: - mediacja pisemna (praca z publikacją naukową: tłumaczenie, redagowanie, streszczenie, parafrazowanie); - proces rekrutacyjny (CV, rozmowa kwalifikacyjna, list motywacyjny); - zarządzanie projektami (planowanie, realizacja, kontrola, praca zespołowa); - umiejętności miękkie inżyniera: praca w zespole, zarządzanie czasem, samodyscyplina, sztuka prezentacji, etc.	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 oraz materiałem audio/video
	Metody (sposoby) weryfikacji:
	Udział:
	Kolokwium
	34%
	Wypowiedź ustna
	33%
	Wypowiedź pisemna
	33%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie pozytywnych ocen częściowych wynikających z ilości 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 częściowego 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 zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia. Oceny częściowe: 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). Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych: Ocena średnia na podstawie ocen częściowych: a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).

Semestr 2

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem oraz materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	25%
	Wypowiedź ustna	25%
	Wypowiedź pisemna	25%
	Prezentacja	25%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie pozytywnych ocen częściowych wynikających z ilości 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 częściowego 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 zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.	
	Oceny częściowe: 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).	

Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych:

Ocena średnia na podstawie ocen częściowych:

a) od 4,76 bardzo dobry (5,0);

b) od 4,26 dobry plus (4,5);

c) od 3,76 dobry (4,0);

d) od 3,26 dostateczny plus (3,5);

e) od 3,00 dostateczny (3,0);

f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).

Semestr 3

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem oraz materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	34%
	Wypowiedź ustna	33%
	Wypowiedź pisemna	33%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie pozytywnych ocen częściowych wynikających z ilości 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 częściowego 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 zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.	
	Oceny częściowe: 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).	
	Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych: Ocena średnia na podstawie ocen częściowych: a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).	

Semestr 4

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem oraz materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	25%
	Wypowiedź ustna	25%
	Wypowiedź pisemna	25%
	Prezentacja	25%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie pozytywnych ocen częściowych wynikających z ilości 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 częściowego 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 zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.	
	Oceny częściowe: 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).	

Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych: Ocena średnia na podstawie ocen częściowych: a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).	
--	--

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji			
	Kolokwium	Wypowiedź ustna	Wypowiedź pisemna	Prezentacja
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	x
K2		x	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