



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Telekomunikacji,
Informatyki i Elektrotechniki

Karta przedmiotu Język niemiecki

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów automatyka i elektronika Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.) Profil studiów Profil praktyczny Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 05AIE-PS.PIF.0003.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny 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	
Koordynator		Edyta Krajewska	
Okres Semestr 1		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 30	Liczba punktów ECTS 2.0
Okres Semestr 2		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 30	Liczba punktów ECTS 2.0

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 30	Liczba punktów ECTS 2.0
Okres Semestr 4	Forma zaliczenia Egzamin Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 30	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 obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w stopniu wystarczającym do porozumiewania się, a także czytania ze zrozumieniem dokumentacji technicznej oraz instrukcji obsługi oraz podobnych dokumentów.	AIE_P1_K_U05	P6S_UK
U2	Potrafi czytać ze zrozumieniem i pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł w języku obcym, zaś uzyskane informacje selekcjonować, integrować oraz interpretować	AIE_P1_K_U01, AIE_P1_K_U04	P6S_UW, P6S_UK, P6S_UW_inż, P6S_UW P6S_UK P6S_UW_inż
U3	Potrafi pracować indywidualnie oraz w zespole; uczestniczy w rozmowach i dyskusjach	AIE_P1_K_U02	P6S_UO
U4	Potrafi przygotować złożony tekst w języku obcym zawierający omówienie wyników realizacji zadania zarówno w formie pisemnej jak ustnej, np. prezentacji	AIE_P1_K_U03	P6S_UW P6S_UK
U5	Ma umiejętność samokształcenia się w celu podnoszenia kompetencji językowych.	AIE_P1_K_U06	P6S_UU
Kompetencje społeczne:			
K1	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się i podnoszenia kompetencji w zakresie umiejętności językowych.	AIE_P1_K_K01	P6S_KK
K2	Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania informacji i opinii dotyczących osiągnięć inżynierii mechanicznej i innych aspektów działalności inżyniera automatyki i elektroniki; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały w języku obcym	AIE_P1_K_K02, AIE_P1_K_K06	P6S_KK, P6S_KR, P6S_KO P6S_KR

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 1. Podstawy słownictwa używanego w elektronice i automatyce (słownictwo z dziedziny matematyki, fizyki, elektroniki) 2. Obwody elektryczne, teoria obwodów i pojęcia z nimi związane. 3. Systemy komputerowe i informatyczne SEMESTR 2 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych 1. Testowanie oprogramowania 2. Materiałoznawstwo 3. Duże i różnorodne bazy danych 4. "Inteligentna" sieć, "inteligentne" urządzenia 5. Sterowniki PLC oraz CNC SEMESTR 3 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych 1. Spory i kontrowersje w nauce. 2. Wielcy wynalazcy i ich dzieła (np., A. Volta, Nikola Tesla, L.J. Daguerre i in) 3. Ład danych 4. Robotyka 5. Pozyskiwanie danych SEMESTR 4 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: 1. Powtórzenie oraz skonsolidowanie zastosowanie poznanego słownictwa technicznego. 2. Kierunki rozwoju nauk inżynierskich, w szczególności elektroniki czy automatyki. 3. Elementy języka biznesowego: komunikacja w środowisku pracy i biznesie 4. Wykorzystanie umiejętności w prezentacjach i wystąpieniach publicznych. 5. Rozmowa kwalifikacyjna oraz dokumenty w procesie rekrutacyjnym w języku niemieckim	Lektorat	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2

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 materiałem źródłowym; praca z materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Wypowiedź ustna	25%
	Kolokwium	75%
	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. 4x25% lub Średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. 1x50% + 2x15% + 1x20% 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 materiałem źródłowym; praca z 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. 4x25% lub Średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. 1x50% + 2x15% + 1x20% 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 materiałem źródłowym; praca z 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. 4x25% lub Średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. 1x50% + 2x15% + 1x20% 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 materiałem źródłowym; praca z materiałem audio/video		
	Metody (sposoby) weryfikacji:		Udział:
	Kolokwium		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. 4x25% lub Średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. 1x50% + 2x15% + 1x20% 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	x
K2	x	x	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Steinmetz, M., Dintera, H. 2018. Deutsch für Ingenieure. Springer Vieweg.
2. Kujawa, B., Stinia M. 2013, 2015, 2022. Mit Beruf auf Deutsch. Język niemiecki zawodowy. Profil elektryczno-elektroniczny.
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	120
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	33
	Studiowanie literatury	10
	Zbieranie informacji do zadanej pracy	5
	Praktyka (praca własna studenta)	31
	Przygotowanie prezentacji multimedialnej	17
	Konsultacje	8
	Przygotowanie do zaliczenia	16
Łączny nakład pracy studenta		240
Liczba punktów ECTS		8

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut