



Karta przedmiotu
Język niemiecki

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów mechatronika		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej		Kod przedmiotu 03MCHS.PIFE.0003.25	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów studia stacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty/bloki obieralne	
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	Rafał Graliński		
Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 1.0	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 30		
Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 1.0	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 30		

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Lektorat: 30	Liczba punktów ECTS 1.0
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
Wiedza:			
W1	Ma wiedzę z zakresu niemieckojęzycznej terminologii stosowanej w mechatronice oraz dziedzinach pokrewnych.	MCH_O1_K_W11	P6S_WK P6S_WK_inż P6S_WG P6S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	Potrafi komunikować się w języku niemieckim na poziomie B2 ESOKJ z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu mechatroniki: uczestniczy w rozmowach, dyskusjach, formułuje krótsze i dłuższe wypowiedzi ustne i pisemne. Potrafi czytać ze zrozumieniem w języku niemieckim oraz rozumie wypowiedzi ustne i dłuższe teksty słuchane na tematy ogólne i specjalistyczne.	MCH_O1_K_U12	P6S_UK P6S_UO P6S_UW_inż P6S_UW
U2	Potrafi pozyskiwać dostępne informacje z literatury, baz danych i innych źródeł niemieckojęzycznych; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie w języku niemieckim.	MCH_O1_K_U05, MCH_O1_K_U12	P6S_UK, P6S_UW_inż, P6S_UW, P6S_UK P6S_UO P6S_UW_inż P6S_UW
U3	Potrafi określić najistotniejsze kierunki dalszego rozwijania swojej wiedzy oraz umiejętności praktycznych w celu podnoszenia kompetencji językowych oraz skutecznie realizować proces samokształcenia w tym obszarze.	MCH_O1_K_U07	P6S_UU P6S_UW_inż P6S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, komunikując się, dyskutując i negocjując w języku niemieckim.	MCH_O1_K_K01	P6S_KO P6S_KR
K2	Rozumie potrzebę ciągłego doskazywania się i pogłębiania swoich umiejętności praktycznych w celu podnoszenia swoich kompetencji językowych.	MCH_O1_K_K02	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	<p>Semestr 1</p> <p>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Edukacja uniwersytecka, uczenie się, samokształcenie. 2. Podstawy słownictwa używanego w inżynierii i mechatronice (słownictwo z dziedziny matematyki, używane do opisu zjawisk fizycznych, chemicznych oraz mechanika). 3. Materiałoznawstwo (np. typy materiałów, właściwości, wytrzymałość). 4. Wybrane podstawowe urządzenia techniczne (budowa, zasada działania). 5. Napędy maszyn i urządzeń. 	Lektorat	W1, U1, U2, U3, K1, K2
2.	<p>Semestr 2</p> <p>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pojazdy i samochody elektryczne. 2. Drony. 3. Roboty i urządzenia zdalnie sterowane. 4. CAD i CAM w projektowaniu. Drukowanie 3D. 	Lektorat	W1, U1, U2, U3, K1, K2
3.	<p>Semestr 3</p> <p>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mikroprocesory. 2. Zagadnienia z zakresu elektroniki i automatyki (np. sensory, sterowanie, inteligentne urządzenia) 3. Zagadnienia z dziedziny informatyki (np. algorytmy, oprogramowanie, big data) 4. Sztuczna inteligencja i jej zastosowanie w mechatronice. 5. Kierunki rozwoju nauk inżynierskich, w szczególności mechatroniki oraz dziedzin pokrewnych jak elektronika czy automatyka. 	Lektorat	W1, U1, U2, U3, K1, K2
4.	<p>Semestr 4</p> <p>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Powtórzenie i zastosowanie poznanego słownictwa technicznego. 2. Automatyzacja w przedsiębiorstwie. 3. Elementy języka biznesowego: komunikacja w biznesie i w środowisku pracy. 4. Wykorzystanie umiejętności w prezentacjach i wystąpieniach publicznych. 5. Rozmowa kwalifikacyjna oraz dokumenty w procesie rekrutacyjnym w języku niemieckim. 	Lektorat	W1, U1, U2, U3, 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 tekstem lub materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Wypowiedź ustna	25%
	Kolokwium	75%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	<p>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.</p> <p>Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Wyróżniająca się aktywność może dodatkowo wpływać na podniesienie oceny końcowej o pół oceny.</p> <p>Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej.</p> <p>Wszystkie formy i terminy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.</p> <p>Sposób obliczania oceny końcowej:</p> <p>Średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych w przypadku przypisania równego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $4 \times 25\%$ lub</p> <p>Średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. $1 \times 50\% + 2 \times 15\% + 1 \times 20\%$</p> <p>Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 lub materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	50%
	Prezentacja	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	<p>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. Wyróżniająca się aktywność może dodatkowo wpływać na podniesienie oceny końcowej o pół oceny. 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:</p> <p>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% Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się:</p> <p>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).</p>	

Semestr 3

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem lub materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Wypowiedź ustna	25%
	Kolokwium	75%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	<p>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. Wyróżniająca się aktywność może dodatkowo wpływać na podniesienie oceny końcowej o pół oceny. 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:</p> <p>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% Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się:</p> <p>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).</p>	

Semestr 4

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem lub 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. Wyróżniająca się aktywność może dodatkowo wpływać na podniesienie oceny końcowej o pół oceny. 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% 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). Przed przystąpieniem do egzaminu należy otrzymać pozytywną ocenę z zaliczenia.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji			
	Kolokwium	Wypowiedź ustna	Prezentacja	Egzamin ustny
W1	x	x	x	x
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
U3	x	x	x	x
K1	x	x	x	x
K2	x	x	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Borkowy, W., Kujawa, B. 2013. Mit Beruf auf Deutsch. Nowa Era.
2. Conlin, C., 2003. Unternehmen Deutsch, Neubearbeitung, Lehrbuch und Arbeitsbuch. Wydawnictwo LektorKlett.
3. Reinhardt, W., 1989. Deutsch für Techniker. VEB Verlag Enzyklopädie.
4. Materiały własne prowadzącego.

Literatura uzupełniająca

1. Stojek, E., 2001. Texte zur Wahl für Studenten verschiedener Fachbereiche. Politechnika Krakowska
2. Targosz, E., 2005. Angst vor Fachtexten?- das kann nicht leichter sein! Texte zur Wahl und Übungen für Deutsch als Fremdsprache. Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych, Politechnika Krakowska.
3. Zettl, E., Janssen, J., Müller, H., 1991. Aus moderner Technik und Wissenschaft. Hueber Verlag

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	Konsultacje	18
	Przygotowanie do zajęć	4
	Studiowanie literatury	4
	Inne (przygotowanie do egzaminu)	4
Łączny nakład pracy studenta		150
Liczba punktów ECTS		5

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut