



**POLITECHNIKA  
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

## Karta przedmiotu Język niemiecki

### 1. Informacje podstawowe

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Kierunek studiów</b><br>mechatronika<br><br><b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b><br>Wydział Inżynierii Mechanicznej<br><br><b>Poziom studiów</b><br>drugiego stopnia (mgr inż.)<br><br><b>Profil studiów</b><br>Profil ogólnoakademicki<br><br><b>Forma studiów</b><br>studia niestacjonarne |                                                                                                               | <b>Cykl kształcenia (nabór)</b><br>2025/26<br><br><b>Kod przedmiotu</b><br>03MCHN.DI3.0003.25<br><br><b>Języki wykładowe</b><br>polski<br><br><b>Obligatoryjność</b><br>Fakultatywny<br><br><b>Blok zajęciowy</b><br>Języki obce |  |
| <b>Wymagania wstępne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Znajomość języka niemieckiego na poziomie B2                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>Przedmioty wprowadzające</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | semestr 1 - brak<br>semestr 2 - język niemiecki z sem. 1                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>Koordinator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Rafał Graliński                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>Okres</b><br>Semestr 1                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Forma zaliczenia</b><br>Zaliczenie na ocenę<br><br><b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b><br>Lektorat: 9 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1.0                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>Okres</b><br>Semestr 2                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Forma zaliczenia</b><br>Zaliczenie na ocenę<br><br><b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b><br>Lektorat: 9 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1.0                                                                                                                                                                                                |  |

## 2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                           | Opis efektów uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk PRK                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wiedza:</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                                                                                |
| W1                            | ma pogłębioną wiedzę w zakresie niemieckojęzycznej terminologii stosowanej w obszarze informatyki, elektroniki i mechaniki oraz jej zastosowania w mechatronice                                                                                                                                                                                                                                | MCH_O2_K_W08                                    | P7S_WK P7S_WG_inż<br>P7S_WK_inż                                                                                |
| <b>Umiejętności:</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                                                                                |
| U1                            | potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę oraz samodzielnie ją poszerzać poprzez pozyskiwanie informacji z różnych źródeł niemieckojęzycznych; potrafi łączyć uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz krytycznie je oceniać, a także formułować wnioski i uzasadnienia w zakresie zagadnień dotyczących mechatroniki w języku niemieckim                                            | MCH_O2_K_U01,<br>MCH_O2_K_U03,<br>MCH_O2_K_U07  | P7S_UW, P7S_UK,<br>P7S_UU, P7S_UW_inż,<br>P7S_UK, P7S_UU,<br>P7S_UW_inż, P7S_UW<br>P7S_UK P7S_UU<br>P7S_UW_inż |
| U2                            | potrafi w sposób wystarczający posługiwać się językiem technicznym w języku niemieckim, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w celu porozumiewania się, rozumienia zagadnień inżynierskich, czytania ze zrozumieniem oraz wygłaszania prezentacji w języku niemieckim na temat realizowanych projektów z zakresu mechatroniki | MCH_O2_K_U01,<br>MCH_O2_K_U03,<br>MCH_O2_K_U07  | P7S_UW, P7S_UK,<br>P7S_UU, P7S_UW_inż,<br>P7S_UK, P7S_UU,<br>P7S_UW_inż, P7S_UW<br>P7S_UK P7S_UU<br>P7S_UW_inż |
| U3                            | ma umiejętność przygotowania i opracowania prezentacji naukowej dotyczącej realizowanego zadania inżynierskiego wraz z omówieniem wyników własnych oraz prowadzić dyskusję dotyczącą rozwiązywania złożonych problemów z dziedziny mechatroniki w języku niemieckim                                                                                                                            | MCH_O2_K_U01,<br>MCH_O2_K_U03,<br>MCH_O2_K_U07  | P7S_UW, P7S_UK,<br>P7S_UU, P7S_UW_inż,<br>P7S_UK, P7S_UU,<br>P7S_UW_inż, P7S_UW<br>P7S_UK P7S_UU<br>P7S_UW_inż |
| <b>Kompetencje społeczne:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                                                                                |
| K1                            | potrafi pracować samodzielnie i współdziałać w zespole przyjmując w nim różne role, potrafi działać i współdziałać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy oraz określać priorytety i kolejność działań posługując się językiem niemieckim w celu negocjacji i komunikacji                                                                                                                        | MCH_O2_K_K01                                    | P7S_KK P7S_KR                                                                                                  |
| K2                            | rozumie potrzebę uczenia się i samodzielnego dokształcania się w zakresie kształcenia umiejętności językowych                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MCH_O2_K_K02                                    | P7S_KK P7S_KR                                                                                                  |
| K3                            | rozumie potrzebę przekazywania informacji związanej z osiągnięciami techniki w sposób zrozumiały w języku obcym                                                                                                                                                                                                                                                                                | MCH_O2_K_K04                                    | P7S_KO P7S_KR                                                                                                  |

## 3. Treści programowe

| Lp. | Treści programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Formy zajęć | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| 1.  | Semestr 1<br>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego do poziomu B2+ w następujących zakresach tematycznych:<br>1/ mikrokontrolery<br>2/ algorytmy i struktury danych<br>3/ silniki i maszyny elektryczne<br>4/ roboty i ich zastosowanie<br>5/ sztuczna inteligencja                                                          | Lektorat    | W1, U1, U2, U3, K1, K2, K3        |
| 2.  | Semestr 2<br>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego do poziomu B2+ w następujących zakresach tematycznych:<br>1/ nowe kierunki w mechatronice<br>2/ zarządzanie projektami<br>3/ rozmowa kwalifikacyjna oraz dokumenty w procesie rekrutacyjnym w języku niemieckim<br>4/ język niemiecki w wielokulturowym środowisku pracy | Lektorat    | W1, U1, U2, U3, K1, K2, K3        |

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

##### Semestr 1

|             |  |
|-------------|--|
| Forma zajęć |  |
|-------------|--|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Lektorat | <b>Metody prowadzenia zajęć:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|          | Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem lub materiałem audio/video                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |
|          | <b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Udział:</b> |
|          | Kolokwium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100%           |
|          | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|          | <p>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z liczby metod weryfikacji.</p> <p>W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1. i termin 2.).</p> <p>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. <math>4 \times 25\%</math></p> <p>lub</p> <p>Średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. <math>1 \times 50\% + 2 \times 15\% + 1 \times 20\%</math></p> <p>Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się:</p> <p>a) od 91% bardzo dobry (5,0);</p> <p>b) od 81% dobry plus (4,5);</p> <p>c) od 71% dobry (4,0);</p> <p>d) od 61% dostateczny plus (3,5);</p> <p>e) od 51% dostateczny (3,0);</p> <p>f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).</p> |                |

## Semestr 2

|             |  |
|-------------|--|
| Forma zajęć |  |
|-------------|--|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Lektorat | <b>Metody prowadzenia zajęć:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|          | Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem lub materiałem audio/video                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|          | <b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Udział:</b> |
|          | Kolokwium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50%            |
|          | Prezentacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 50%            |
|          | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
|          | <p>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z liczby metod weryfikacji.</p> <p>W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1. i termin 2.).</p> <p>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. 4x25%<br/>lub<br/>Średnia ważona w przypadku przypisania różnego udziału w metodach weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. 1x50% + 2x15% + 1x20%</p> <p>Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się:</p> <p>a) od 91% bardzo dobry (5,0);<br/>b) od 81% dobry plus (4,5);<br/>c) od 71% dobry (4,0);<br/>d) od 61% dostateczny plus (3,5);<br/>e) od 51% dostateczny (3,0);<br/>f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).</p> |                |

| Efekt uczenia się dla przedmiotu | Metody (sposoby) weryfikacji |             |
|----------------------------------|------------------------------|-------------|
|                                  | Kolokwium                    | Prezentacja |
| W1                               | x                            |             |
| U1                               | x                            |             |
| U2                               | x                            |             |
| U3                               | x                            | x           |
| K1                               |                              | x           |
| K2                               | x                            | x           |
| K3                               | 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. Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf, Fearn A., Buhlmann R. , 2013, Goethe Institut
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<br>Liczba godzin |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia | Lektorat                    | 18                                   |
| Praca własna studenta                                                                                     | Przygotowanie do zaliczenia | 8                                    |
|                                                                                                           | Przygotowanie do zajęć      | 10                                   |
|                                                                                                           | Konsultacje                 | 5                                    |
|                                                                                                           | Studiowanie literatury      | 9                                    |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                                                       |                             | 50                                   |
| <b>Liczba punktów ECTS</b>                                                                                |                             | 2                                    |

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut