



**POLITECHNIKA  
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

## Karta przedmiotu Język angielski

### 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>pierwszego stopnia (inż.)<br><br><b>Profil studiów</b><br>Profil ogólnoakademicki<br><br><b>Forma studiów</b><br>studia stacjonarne |  | <b>Cykl kształcenia (nabór)</b><br>2025/26<br><br><b>Kod przedmiotu</b><br>03MCHS.PIFE.0002.25<br><br><b>Języki wykładowe</b><br>polski<br><br><b>Obligatoryjność</b><br>Fakultatywny<br><br><b>Blok zajęciowy</b><br>Przedmioty/bloki obieralne |                                   |
| <b>Wymagania wstępne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | znajomość języka angielskiego na poziomie min. B1                                                                                                                                                                                                |                                   |
| <b>Przedmioty wprowadzające</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | semestr 1 - brak<br>semestr 2 - język angielski z sem. 1<br>semestr 3 - język angielski z sem. 2<br>semestr 4 - język angielski z sem. 3                                                                                                         |                                   |
| <b>Koordynator</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: 30                                                                                                                                   | <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: 30                                                                                                                                   | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1.0 |

|                           |                                                                                                                |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Okres</b><br>Semestr 3 | <b>Forma zaliczenia</b><br>Zaliczenie na ocenę<br><br><b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b><br>Lektorat: 30 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1.0 |
| <b>Okres</b><br>Semestr 4 | <b>Forma zaliczenia</b><br>Egzamin<br><br><b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b><br>Lektorat: 30             | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>2.0 |

## 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 wiedzę z zakresu angielskojęzycznej terminologii stosowanej w mechatronice oraz dziedzinach pokrewnych.                                                                                                                                                                                                                                                                   | MCH_O1_K_W11                                    | P6S_WK P6S_WK_inż<br>P6S_WG P6S_WG_inż                            |
| <b>Umiejętności:</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |                                                                   |
| U1                            | Potrafi komunikować się w języku angielskim 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 angielskim oraz rozumie wypowiedzi ustne i dłuższe teksty słuchane na tematy ogólne i specjalistyczne. | MCH_O1_K_U12                                    | P6S_UK P6S_UO<br>P6S_UW_inż P6S_UW                                |
| U2                            | Potrafi pozyskiwać dostępne informacje z literatury, baz danych i innych źródeł angielskojęzycznych; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie w języku angielskim.                                                                                                                  | MCH_O1_K_U05,<br>MCH_O1_K_U12                   | P6S_UK, P6S_UW_inż,<br>P6S_UW, P6S_UK P6S_UO<br>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<br>P6S_UW                                       |
| <b>Kompetencje społeczne:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |                                                                   |
| K1                            | Potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, komunikując się, dyskutując i negocjując w języku angielskim.                                                                                                                                                                                                                                                       | MCH_O1_K_K01                                    | P6S_KO P6S_KR                                                     |
| K2                            | Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania 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 angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edukacja uniwersytecka, uczenie się, samokształcenie.</li> <li>2. Podstawy słownictwa używanego w inżynierii i mechatronice (słownictwo z dziedziny matematyki, używane do opisu zjawisk fizycznych, chemicznych oraz mechanika).</li> <li>3. Materiałoznawstwo (np. typy materiałów, właściwości, wytrzymałość).</li> <li>4. Wybrane podstawowe urządzenia techniczne (budowa, zasada działania).</li> <li>5. Napędy maszyn i urządzeń.</li> </ol> | Lektorat    | W1, U1, U2, U3, K1, K2            |
| 2.  | <p>Semestr 2</p> <p>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojazdy i samochody elektryczne.</li> <li>2. Drony.</li> <li>3. Roboty i urządzenia zdalnie sterowane.</li> <li>4. CAD i CAM w projektowaniu. Drukowanie 3D.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Lektorat    | W1, U1, U2, U3, K1, K2            |
| 3.  | <p>Semestr 3</p> <p>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mikroprocesory.</li> <li>2. Zagadnienia z zakresu elektroniki i automatyki (np. sensory, sterowanie, inteligentne urządzenia)</li> <li>3. Zagadnienia z dziedziny informatyki (np. algorytmy, oprogramowanie, big data)</li> <li>4. Sztuczna inteligencja i jej zastosowanie w mechatronice.</li> <li>5. Kierunki rozwoju nauk inżynierskich, w szczególności mechatroniki oraz dziedzin pokrewnych jak elektronika czy automatyka.</li> </ol>      | Lektorat    | W1, U1, U2, U3, K1, K2            |
| 4.  | <p>Semestr 4</p> <p>Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Powtórzenie i zastosowanie poznanego słownictwa technicznego.</li> <li>2. Automatyzacja w przedsiębiorstwie.</li> <li>3. Elementy języka biznesowego: komunikacja w biznesie i w środowisku pracy.</li> <li>4. Wykorzystanie umiejętności w prezentacjach i wystąpieniach publicznych.</li> <li>5. Rozmowa kwalifikacyjna oraz dokumenty w procesie rekrutacyjnym w języku angielskim.</li> </ol>                                                   | Lektorat    | W1, U1, U2, U3, K1, K2            |

## 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> |
|             | Wypowiedź ustna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 25%            |
|             | Kolokwium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 75%            |
|             | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|             | Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z liczby metod weryfikacji.<br>W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1. i termin 2.).<br>Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu.<br>Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Wyróżniająca się aktywność może dodatkowo wpływać na podniesienie oceny końcowej o pół oceny.<br>Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej.<br>Wszystkie formy i terminy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.<br>Sposób obliczania oceny końcowej: |                |
|             | 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%<br>Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|             | 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |

### 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> |
|          | Prezentacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 50%            |
|          | Kolokwium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 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. <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 3

|             |  |
|-------------|--|
| 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> |
|          | Wypowiedź ustna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 25%            |
|          | Kolokwium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 75%            |
|          | <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 4

|             |  |
|-------------|--|
| 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%            |
|          | Egzamin ustny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 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> <p>Przed przystąpieniem do egzaminu należy otrzymać pozytywną ocenę z zaliczenia.</p> |                |

| 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. Ibbotson, M., 2016. Cambridge English for Engineering. Cambridge University Press.
2. Dearholt, J.D., 2012. Career Paths, Mechanics. Express Publishing.
3. Bonamy, D., 2022, Technical English 4. Pearson.
4. Kavanagh, M., 2007. Automobile Industry. Oxford University Press.
5. Raatz, K., et al., 2024. English Skills for Technical Minds. E-skrypt Studium Języków Obcych Politechniki Bydgoskiej.
6. Materiały własne prowadzącego.

### Literatura uzupełniająca

1. O'Dell F., McCarthy M., 2017. English Vocabulary in Use. Upper-Intermediate. Cambridge University Press.
2. Murphy R., 2019, English Grammar in Use. Cambridge University Press.
3. Suwarno, Djanali V., Mubarak F., Pramujati B., 2020. Mechanical Engineering: Advanced Materials Processing Technology. Trans Tech Publications Ltd.

## 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                         | 120                                  |
| Praca własna studenta                                                                                     | Konsultacje                      | 18                                   |
|                                                                                                           | Przygotowanie do zajęć           | 4                                    |
|                                                                                                           | Studiowanie literatury           | 4                                    |
|                                                                                                           | Inne (przygotowanie do egzaminu) | 4                                    |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                                                       |                                  | 150                                  |
| <b>Liczba punktów ECTS</b>                                                                                |                                  | 5                                    |

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut