



Karta przedmiotu
Język angielski

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów energetyka Specjalność - Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.) Profil studiów Profil praktyczny Forma studiów studia stacjonarne	Cykl kształcenia (nabór) 2024/25 Kod przedmiotu 05EN-PS.PIFJO.0002.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Języki obce	
Wymagania wstępne	znajomość języka angielskiego na poziomie min. B1	
Przedmioty wprowadzające	semestr 1 - brak semestr 2 - język angielski z sem. 1 semestr 3 - język angielski z sem. 2 semestr 4 - język angielski z sem. 3	
Koordinator	Edyta Krajewska	
Okres Semestr 1	Forma i godziny zajęć • Lektorat: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2
Okres Semestr 2	Forma i godziny zajęć • Lektorat: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2

Okres Semestr 3	Forma i godziny zajęć • Lektorat: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2
Okres Semestr 4	Forma i godziny zajęć • Lektorat: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Zna struktury leksykalno-gramatyczne na poziomie B2 oraz terminologię specjalistyczną z zakresu zagadnień wymienionych w treściach kształcenia pozwalającą na efektywne wyszukiwanie i przetwarzanie materiałów i informacji w języku angielskim (w tym branżowym), prawidłowe uczenie się.	EN_P1_K_W17	P6S_WK P6S_WK_inż
Umiejętności:			
U1	Potrafi pozyskiwać odpowiednie informacje z literatury, baz danych i innych źródeł w języku angielskim; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie w języku angielskim tłumacząc i streszczając teksty o tematyce ogólnej i specjalistycznej, wyszukując w nich szczegółowe informacje oraz formułując wypowiedzi ustne i pisemne w języku angielskim.	EN_P1_K_U01	P6S_UW P6S_UK P6S_UW_inż
U2	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, uczestniczy w rozmowach, dyskusjach oraz przygotowuje i formułuje dłuższe wypowiedzi ustne (prezentacje) i pisemne w języku angielskim.	EN_P1_K_U02, EN_P1_K_U03	P6S_UO, P6S_UW P6S_UK P6S_UW_inż
U3	Posługuje się językiem angielskim na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, który jest wystarczający do porozumiewania się, a także czytania ze zrozumieniem kart katalogowych, not aplikacyjnych, dokumentacji techniczno-ruchowej maszyn lub urządzeń, instrukcji obsługi narzędzi informatycznych oraz podobnych dokumentów.	EN_P1_K_U04	P6S_UK
U4	Ma umiejętność samokształcenia się w celu podniesienia umiejętności posługiwania się językiem angielskim, a w konsekwencji podnoszenia kompetencji zawodowych.	EN_P1_K_U05	P6S_UU
Kompetencje społeczne:			
K1	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się, jest świadomy poziomu swoich kompetencji językowych i rozumie potrzebę ich rozwijania.	EN_P1_K_K01	P6S_KK

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
K2	Jest kreatywny i otwarty na potrzeby ciągłego korzystania z dóbr wiedzy, korzystanie z materiałów angielskojęzycznych, komunikowanie się w języku angielskim, wykorzystuje umiejętności językowe w życiu społecznym i pracy zawodowej.	EN_P1_K_K03, EN_P1_K_K06	P6S_KK, P6S_KO, P6S_KR, P6S_KO P6S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Semestr 1 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: 1. Podstawy słownictwa używanego w inżynierii i energetyce (słownictwo z dziedziny matematyki, używane do opisu zjawisk fizycznych, chemicznych oraz elektryczności) 2. Energia i elektryczność w przyrodzie (np. budowa atomu, rodzaje energii i jej źródła, elektryczność statyczna, piezoelektryczność). 3. Przewodniki, izolatory i półprzewodniki; baterie i ogniwa. 4. Obwody elektryczne, teoria obwodów i pojęcia z nimi związane.	Lektorat	W1, U1, U2, U3, U4, K1, K2
2.	Semestr 2 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: 1. Rodzaje prądu elektrycznego 2. Wielcy naukowcy/wynalazcy i ich dzieła (np. Michael Faraday, Thomas A. Edison, Nikola Tesla i in); spory i kontrowersje w nauce. 4. System elektroenergetyczny - jego podsystemy i działanie. 5. Inteligentna sieć, inteligentne urządzenia	Lektorat	W1, U1, U2, U3, U4, K1, K2
3.	Semestr 3 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: 1. Urządzenia i maszyny elektryczne (np. transformator, generator, silnik elektryczny) - części, zasada działania, rodzaje 2. Elektrownie tradycyjne i alternatywnych źródeł energii (energetyka rozproszona). 3. Zagrożenia dla środowiska naturalnego, awarie elektrowni. 4. Kierunki rozwoju nauk inżynierskich, w szczególności energetyki oraz dziedzin pokrewnych jak elektrotechnika czy automatyka.	Lektorat	W1, U1, U2, U3, U4, K1, K2

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
4.	Semestr 4 Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1/B2. Poszerzenie znajomości struktur leksykalno-gramatycznych do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: 1. Powtórzenie i zastosowanie poznanego słownictwa technicznego. 2. Rynek energetyczny i jego klienci. 3. Elementy języka biznesowego: komunikacja w biznesie i w środowisku pracy. 4. Wykorzystanie umiejętności w prezentacjach i wystąpieniach publicznych. 5. Rozmowa kwalifikacyjna oraz dokumenty w procesie rekrutacyjnym w języku angielskim.	Lektorat	W1, U1, U2, U3, U4, K1, K2

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

Semestr 1

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem lub materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	33.3%
	Wypowiedź ustna	33.3%
	Wypowiedź pisemna	33.4%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	<p>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z ilości metod weryfikacji. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1 i termin 2). Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu. Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej. Wszystkie formy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.</p>	
	<p>Oceny cząstkowe: Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się: a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).</p>	
	<p>Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych: Ocena średnia na podstawie ocen cząstkowych: a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).</p>	

Semestr 2

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem lub materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Wypowiedź ustna	25%
	Wypowiedź pisemna	25%
	Kolokwium	25%
	Prezentacja	25%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	<p>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z ilości metod weryfikacji. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1 i termin 2). Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu. Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej. Wszystkie formy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.</p> <p>Oceny cząstkowe: Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0). <p>Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych: Ocena średnia na podstawie ocen cząstkowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0). 	

Semestr 3

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem lub materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Wypowiedź ustna	33.3%
	Wypowiedź pisemna	33.3%
	Kolokwium	33.4%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	<p>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z ilości metod weryfikacji. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1 i termin 2). Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu. Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej. Wszystkie formy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.</p>	
	<p>Oceny cząstkowe: Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się: a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).</p>	
	<p>Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych: Ocena średnia na podstawie ocen cząstkowych: a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).</p>	

Semestr 4

Forma zajęć	
-------------	--

Lektorat	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie, Gry dydaktyczne, Praca z tekstem lub materiałem audio/video	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Wypowiedź ustna	25%
	Wypowiedź pisemna	25%
	Kolokwium	25%
	Prezentacja	25%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	<p>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych/lektoratu jest uzyskanie wszystkich pozytywnych ocen cząstkowych wynikających z ilości metod weryfikacji. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z kolokwium, podlega ono poprawie. Poprawa kolokwium możliwa jest 2 razy (termin 1 i termin 2). Nieusprawiedliwiona nieobecność w trakcie zaliczenia cząstkowego oznacza utratę terminu. Na ostateczny wynik zaliczenia przedmiotu ma również wpływ aktywność na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem Studiów oraz z Regulaminem Lektoratów prowadzonych na Politechnice Bydgoskiej. Wszystkie formy zaliczeń oraz popraw ustalane są przez osobę prowadzącą zajęcia.</p> <p>Oceny cząstkowe: Zastosowana będzie skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się:</p> <p>a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).</p> <p>Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych: Ocena średnia na podstawie ocen cząstkowych:</p> <p>a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).</p>	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji			
	Kolokwium	Wypowiedź ustna	Wypowiedź pisemna	Prezentacja
W1	x	x	x	x
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
U3	x	x	x	x
U4	x	x	x	x

K1	x	x	x	x
K2	x	x	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Dubis, A., Firgane, J., 2006. English Through Electrical and Energy Engineering. SPNJO Politechniki Krakowskiej.
2. Campbell, S., 2013. English for the Energy Industry. Oxford University Press
3. Dubicka, I., Rosenberg, M., et al., 2018. Business Partner. Pearson Education Limited.
4. Materiały własne prowadzącego

Literatura uzupełniająca

1. Kania, E., Pręczyk J., 2003. Skrypt do nauki języka angielskiego dla studentów Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki oraz studentów Wydziału Fizyki i Techniki Jądrowej. AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne.
2. Małecka, Z., 2017. Physics Not Only for Physicists. A Student's Friendly Guide to Communication in English. SPNJO Politechniki Krakowskiej
3. Kubot, A., Maćków, W., 2015. Mathematics and Graphs. Vocabulary Practice for Academic English Studies.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Lektorat	120
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	40
	Studiowanie literatury	5
	Praktyka (praca własna studenta)	12
	Przygotowanie do zaliczenia	8
	Zbieranie informacji do zadanej pracy	8
	Konsultacje	4
	Przygotowanie prezentacji multimedialnej	6
Łączny nakład pracy studenta		203
Liczba punktów ECTS		8

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut