**Nazwa przedmiotu:**

Angielska terminologia techniczna w budownictwie

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Jadwiga Fangrat / adiunkt z habilitacją

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla kierunku

**Kod przedmiotu:**

BS1A\_01

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Ćwiczenia 30h;
Przygotowanie się do zajęć 5h;
Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 5h;
Napisanie sprawozdania 5h;
Przygotowanie do zaliczenia 5h;
Razem 50h = 2 ECTS

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

Ćwiczenia - 30h; Razem 30h = 1,2 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

0

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 30h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

Ćwiczenia: 20-30.

**Cel przedmiotu:**

Celem nauczania przedmiotu jest opanowanie przez studenta podstawowego słownictwa, zwrotów i skrótów stosowanych w języku angielskim w dziedzinach:
\* budownictwo ogólne (architektura, zagospodarowanie działki, oznaczenia i skróty na rysunkach architektoniczno-budowlanych, itp.);
\* mechanika i wytrzymałość materiałów (oznaczenia punktów, schematów statycznych, sił wewnętrznych, podpór, naprężeń itp.);
\* materiałoznawstwo (materiały, kolory, faktury itp.);
\* konstrukcje metalowe (elementy, spawy, łączniki mechaniczne itp.);
\* konstrukcje betonowe (elementy, oznaczenia zbrojenia i technologii wykonania itp.);
\* konstrukcje drewniane (elementy, łączniki: gwoździe, wkręty, kształtki itp.);
\* mechanika gruntów i fundamentowanie (oznaczenia gruntów, rodzaje fundamentów itp.);
\* zarządzanie (umowy, pisma formalne, kosztorysowanie i wycena robót, prawo budowlane itp.);
\* technologia robót budowlanych (organizacja placu budowy, maszyny budowlane, BHP i ochrona przeciwpożarowa itp.);
\* instalacje budowlane (instalacja gazowa, wodociągowa, kanalizacyjna, wentylacyjna itp.);
\* słownictwo w dziedzinach przedmiotów obieralnych (do wyboru np. budownictwo komunikacyjne, budownictwo podziemne, bezpieczeństwo pożarowe budynków, trwałość i ochrona budowli, konstrukcje mostowe, budownictwo przemysłowe, remonty i naprawy obiektów budowlanych);
Student powinien nauczyć się:
\* czytać rysunki architektoniczno-budowlane i konstrukcyjne sporządzonych w języku angielskim;
\* rozumieć podstawowe zwroty budowlane, w języku angielskim, zawarte w projektach, umowach, kosztorysach i wycenach robót;
\* znać oznaczenia organizacyjne, w języku angielskim, na placu budowy;
\* przygotowywać opracowania techniczne (budowlane) w języku angielskim;
\* przygotowywać i przedstawiać prezentacje techniczne (budowlane) w języku angielskim.

**Treści kształcenia:**

Ć1 - Tradycyjne i nowoczesne metody nauki terminologii. Programy komputerowe wspomagające naukę języków obcych. Przygotowanie prezentacji w języku angielskim. Formy skutecznej prezentacji. Materiały w prezentacji – cytaty, powołania na źródła, formy licencji. Literatura branżowa w języku obcym.
Ć2 - Terminologia z dziedziny: budownictwo ogólne (architektura, zagospodarowanie działki, oznaczenia i skróty na rysunkach architektoniczno-budowlanych, itp.);
Ć3 - Terminologia z dziedziny: mechanika i wytrzymałość materiałów (oznaczenia punktów, schematów statycznych, sił wewnętrznych, podpór, naprężeń itp.);
Ć4 - Terminologia z dziedziny: materiałoznawstwo (materiały, kolory, faktury itp.);
Ć5 - Terminologia z dziedziny: konstrukcje metalowe (elementy, spawy, łączniki mechaniczne itp.);
Ć6 - Terminologia z dziedziny: konstrukcje betonowe (elementy, oznaczenia zbrojenia i technologii wykonania itp.);
Ć7 - Terminologia z dziedziny: konstrukcje drewniane (elementy, łączniki: gwoździe, wkręty, kształtki itp.);
Ć8 - Terminologia z dziedziny: mechanika gruntów i fundamentowanie (oznaczenia gruntów, rodzaje fundamentów itp.);
Ć9 - Terminologia z dziedziny: zarządzanie (umowy, pisma formalne, kosztorysowanie i wycena robót, prawo budowlane itp.);
Ć10 - Terminologia z dziedziny: technologia robót budowlanych (organizacja placu budowy, maszyny budowlane, BHP i ochrona przeciwpożarowa itp.);
Ć11 - Terminologia z dziedziny: instalacje budowlane (instalacja gazowa, wodociągowa, kanalizacyjna, wentylacyjna itp.);
Ć12 - Terminologia w dziedzinach przedmiotów obieralnych (do wyboru np. budownictwo komunikacyjne, budownictwo podziemne, bezpieczeństwo pożarowe budynków, trwałość i ochrona budowli, konstrukcje mostowe, budownictwo przemysłowe, remonty i naprawy obiektów budowlanych).

**Metody oceny:**

Warunkiem koniecznym zaliczenia przedmiotu jest:
\* obecność na zajęciach zgodnie z Regulamin Studiów w Politechnice Warszawskiej;
\* zaliczenie sprawdzianu z omówionej terminologii;
\* napisanie pracy pisemnej w języku angielskim, na indywidualnie zadany temat powiązany z omawianymi zagadnieniami;
\* przygotowanie i przedstawienie prezentacji w języku angielskim, na indywidualnie zadany temat powiązany z omawianymi zagadnieniami (praca indywidualna lub grupowa).
Zaliczenie sprawdzianu, pracy pisemnej lub prezentacji oznacza uzyskanie co najmniej 40% punktów przewidzianych za to zadanie. Zaliczenie ww. prac na poziomie minimalnym nie jest równoznaczne z zaliczeniem przedmiotu (patrz skala ocen).
Na ocenę końcową składają się oceny cząstkowe wyrażone w postaci punktów:
\* zaliczenie sprawdzające opanowanie omówionej terminologii (70 pkt.);
\* ocena pracy pisemnej (10 pkt.);
\* ocena prezentacji (20 pkt.).
Końcowa ocena zależy od liczby uzyskanych punktów, według następującej skali:
0-55 punktów – ocena 2,0 (niedostateczny);
55,5-64,5 pkt. – 3,0 (dostateczny);
65-73,5 pkt. – 3,5 (dość dobry);
74-82,5 pkt. – 4,0 (dobry);
83-91,5 pkt. – 4,5 (ponad dobry);
92-100 pkt. – 5,0 (bardzo dobry).
Dopuszcza się dodatkowe zaliczenie w formie odpowiedzi ustnej lub pisemnej, w przypadku niejednoznacznego wyniku studenta (np. duże rozbieżności pomiędzy ocenami cząstkowymi, ocena końcowa pomiędzy wartościami dopuszczanymi przez Regulamin Studiów w Politechnice Warszawskiej).
Student ma prawo do zaliczenia komisyjnego w trybie i na warunkach określonych w Regulaminie Studiów w Politechniki Warszawskiej.
Poza zajęciami kontakt prowadzącego ze studentami odbywa się podczas konsultacji, w uzgodnionych na początku semestru terminach lub drogą elektroniczną.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Jadwiga Linde-Usiekniewicz (red. naukowa), Wielki słownik polsko-angielski PWN-Oxford, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011
2. Tomasz Tomlik, Słownika budownictwa, infrastruktury i wyposażenia, wydanie IV, wydawnictwo PRZEKŁADNIA, 2009
3. literatura branżowa w języku angielskim np. Archives of Civil Engineering, Institute of Fundamental Technological Research, Warszawa.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

Program studiów dostosowany do potrzeb społeczno-gospodarczych w ramach zadania 8 projektu NERW PW

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W03\_01:**

Zna angielskie słownictwo specjalistyczne obejmujące kluczowe zagadnienia z zakresu technologii i organizacji budownictwa, technologii robót budowlanych, mechaniki konstrukcji, konstrukcji obiektów budowlanych.

Weryfikacja:

Zaliczenie sprawdzianu z ćwiczeń (Ć1-Ć12) Pozytywna ocena pracy pisemnej i prezentacji w języku angielskim na indywidualnie zadany temat związany z budownictwem

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_W03\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P6U\_W

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U01\_03:**

Potrafi posługiwać się słownictwem specjalistycznym, w języku angielskim, dotyczącym prostych i złożonych zagadnień budowlanych. Potrafi pozyskiwać dane literaturowe w celu przygotowania wypowiedzi i tekstu w języku angielskim

Weryfikacja:

Zaliczenie sprawdzianu z ćwiczeń (Ć1-Ć12) Pozytywna ocena pracy pisemnej i prezentacji w języku angielskim na indywidualnie zadany temat związany z budownictwem

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_U01\_03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P6U\_U

**Charakterystyka U03\_01:**

Potrafi przygotować opracowanie techniczne w języku angielskim

Weryfikacja:

"Zaliczenie sprawdzianu z ćwiczeń (Ć1-Ć12); Pozytywna ocena pracy pisemnej w języku angielskim na indywidualnie zadany temat związany z budownictwem"

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_U03\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UK

**Charakterystyka U04\_01:**

"Potrafi przygotować prezentację ustną w języku angielskim "

Weryfikacja:

Pozytywna ocena prezentacji w języku angielskim na indywidualnie zadany temat związany z budownictwem (praca indywidualna lub grupowa)

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_U04\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UK

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K01\_01:**

Zna sposoby samokształcenia i samodoskonalenia. Rozumie potrzebę dalszej nauki języków.

Weryfikacja:

Zaliczenie ćwiczeń (Ć1-Ć12).

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_K01\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KK

**Charakterystyka K03\_01:**

Potrafi zorganizować indywidualną i grupową pracę nad projektem. Ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane przedsięwzięcie.

Weryfikacja:

Pozytywna ocena prezentacji w języku angielskim na indywidualnie zadany temat związany z budownictwem (praca indywidualna lub grupowa)

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_K03\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P6U\_K

**Charakterystyka K05\_01:**

Zna zagadnienia związane z prawami autorskimi i ochroną własności intelektualnej niezbędne do przygotowania prezentacji.

Weryfikacja:

Pozytywna ocena prezentacji w języku angielskim na indywidualnie zadany temat związany z budownictwem (praca indywidualna lub grupowa)

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_K05\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KR