**Nazwa przedmiotu:**

Wybrane technologie robót budowlanych

**Koordynator przedmiotu:**

Paweł Nowak, dr inż.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

1080-BUIPB-ISP-0602

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

Razem 25 godz. = 1 ECTS: wykład 15 godz., praca własna studenta 10 godz.

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

Wykład 15 godz. = 0,5 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 15h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Znajomość ogólnych zagadnień budownictwa.

**Limit liczby studentów:**

Bez limitu.

**Cel przedmiotu:**

Przedstawienie, z punktu widzenia technologii wykonania, nowoczesnych materiałów budowlanych w wariantowych rozwiązaniach systemowych przy realizacji robót stanu wykończeniowego wewnętrznego i zewnętrznego budynków oraz nowoczesnych technik wykonania. Celem jest przedstawienie rozwiązań gwarantujących zapewnienie stanu bezpieczeństwa użytkowania budynków oraz zapewnienie prawidłowego stanu przegród budowlanych oraz odpowiednich parametrów klimatu wnętrza. Student po zakończeniu przedmiotu będzie znał tendencje nowych zastosowań materiałów budowlanych.

**Treści kształcenia:**

1. Uwarunkowania formalno-prawne wynikające z Ustawy prawo budowlane i Ustawy o wyrobach budowlanych.
2. Przedstawienie zakresu i zawartości specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robot budowlanych.
3. Omówienie aktualnych warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
4. Przykładowe prezentacje technologii wykonania:
- izolacji części podziemnych i przyziemia budynków,
- budowy i termoizolacji ścian wraz z przedstawieniem izolacji transparentnych,
- rozwiązań stropów oraz podłóg i posadzek.
- sposobu montażu stolarki zależności od materiału jej wykonania,
- układu warstw i wykonania stromych dachów,
- układu warstw i wykonania stropodachów, tarasów i balkonów,
- wykończeń wewnętrznych i zewnętrznych.
5. Prezentacje na podstawie rysunków typowych rozwiązań w wariantach materiałowo-technologicznych poszczególnych rodzajów robót budowlanych głównie robót wykończeniowych.

**Metody oceny:**

Zaliczenie pisemne; odpowiedź opisowa na 5 pytań w czasie 60 minut. Każda odpowiedź oceniana jest od 0 do 10 pkt; maksymalny wynik - 50 punktów. Zaliczenie przedmiotu wymaga uzyskania powyżej 26 pkt. Ocena może zostać podwyższona przez prowadzącego przedmiot za aktywność na zajęciach.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych; Arkady 1990;
[2] Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych; Verlag Dashofer 2006;
[3] Prezentacje nowoczesnych technologii budowlanych; vademecum projektanta Archi-Plus, Kraków 2004.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W1:**

Studentom przyswojona zostaje wiedza związana z technologiami służącymi do wykonywania robót wykończeniowych (1. Ścianki działowe murowane; 2. Ścianki działowe szkieletowe' 3. Wylewki samopoziomujące; 4. Tynki mokre; 5. Tynki suche; 6. Parapety wewnętrzne; 7. Sufity podwieszone; 8. Parkiety; 9. Szkło w budownictwie mieszkaniowym;10. Malowanie sufitów i ścian wewnętrznych). Studenci otrzymują informacje zarówno teoretyczne dotyczące właściwości materiałów jak i praktyczne o ich właściwym zastosowaniu.

Weryfikacja:

Weryfikacja następuje poprzez: 1. Dyskusję ze studentami na zajęciach. 2. Przeprowadzenie zaliczenia w formie pisemnej.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_W18

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02, T1A\_W06, T1A\_W08

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U1:**

Student potrafi samodzielnie: 1. Ocenić zapotrzebowanie na materiały, robociznę oraz sprzęt do planowanego przedsięwzięcia budowlanego. 2. Zaplanować miejsce pracy dla brygady roboczej. 3. Zaprojektować racjonalne i zorganizowane wykonanie prac. 4. Ustalić zalecenia związane z zakończeniem prac.

Weryfikacja:

Weryfikacja następuje poprzez: 1. Dyskusję ze studentami na zajęciach. 2. Przeprowadzenie zaliczenia w formie pisemnej.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_U15

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U03, T1A\_U05, T1A\_U09, T1A\_U12, T1A\_U16

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K1:**

Student ma świadomość jak ważne jest opracowanie dobrze wykonanego planu BiOZ, przestrzeganie przepisów BHP na budowie oraz monitorowanie działań podwładnych oraz współpracowników.

Weryfikacja:

Weryfikacja następuje poprzez: 1. Dyskusję ze studentami na zajęciach. 2. Przeprowadzenie zaliczenia w formie pisemnej.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_K04, K1\_K05, K1\_K07

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K04, T1A\_K05, T1A\_K07, T1A\_K03, T1A\_K07