



wersja sylabusu dostępna cyfrowo

Kosztorysowanie

Cost Estimation

Metryka przedmiotu

Program studiów dla przedmiotu obowiązujący od cyklu kształcenia: 2025/2026

Kierunek studiów: Architektura wnętrz

Rok i semestr studiów: Rok czwarty, Semestr siódmy

Poziom kształcenia: Studia pierwszego stopnia

Profil kształcenia na kierunku: Praktyczny

Moduł kształcenia dla przedmiotu: Kierunkowy

Nazwa specjalizacji (jeśli przedmiot specjalizacyjny): Nie dotyczy

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Liczba godzin

Tabela 1. Liczba godzin na studiach stacjonarnych i studiach niestacjonarnych

Forma zajęć	Liczba godzin studia stacjonarne	Liczba godzin studia niestacjonarne
Ćwiczenia	15	8
Razem za zajęcia dydaktyczne	15	8
Praca własna studenta	10	17
Ogółem	25	25

Liczba punktów ECTS

1 punkt ECTS

Forma zaliczenia

Tabela 2. Forma zaliczenia zajęć

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Waga
Ćwiczenia	Zaliczenie na ocenę	100%



Wymagania wstępne

Brak wymagań wstępnych wynikających z następstwa przedmiotów.

Cele kształcenia przedmiotu

1. Poznanie zasad sporządzania kosztorysów (inwestorskich, ofertowych) oraz specyfiki wyceny prac budowlanych, wykończeniowych i wyposażenia wnętrz.
2. Nabycie umiejętności przedmiarowania robót, analizy ofert wykonawców oraz posługiwania się arkuszem kalkulacyjnym lub oprogramowaniem do kosztorysowania.
3. Student rozumie relację między konstrukcją przedmiotu a jego widokiem perspektywicznym, co jest podstawą do dalszych działań projektowych.

Efekty uczenia się

Wiedza

Tabela 3. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy

Lp.	Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W1	Student zna w stopniu zaawansowanym zasady kosztorysowania, rodzaje kosztorysów, strukturę cen w budownictwie oraz zasady zarządzania budżetem projektu	AW_WG11	Kolokwium
W2	Student rozumie ekonomiczne uwarunkowania działalności inżynierskiej i artystycznej, w tym wpływ decyzji projektowych na koszt inwestycji i relacje z klientem	AW_WK02	Kolokwium; Case study – optymalizacja budżetu

Umiejętności

Tabela 4. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności

Lp.	Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
U1	Student potrafi ocenić i zastosować właściwą metodę do sporządzenia przedmiaru robót oraz kosztorysu dla projektu wnętrza, używając odpowiednich narzędzi (np. Excel)	AW_UW11	Kolokwium
U2	Student potrafi brać udział w dyskusji dotyczącej finansów, analizować oferty wykonawców oraz używać specjalistycznej terminologii kosztorysowej w negocjacjach	AW_UW16	Kolokwium; Porównanie i analiza ofert rynkowych



Kompetencje społeczne

Tabela 5. Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych

Lp.	Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
K1	Student jest gotów do rzetelnego i uczciwego przedstawiania kosztów inwestycji klientowi, dbając o przejrzystość finansową i etykę zawodową	AW_KR01	Kolokwium; Dyskusja o odpowiedzialności finansowej projektanta

Treści kształcenia

Tabela 6. Treści kształcenia

Lp.	Treść kształcenia (tematyka zajęć)	Liczba godzin wykładów studia stacjonarne	Liczba godzin wykładów studia niestacjonarne
1	Wstęp do kosztorysowania i struktura kosztów: Definicje rodzajów kosztorysów, składniki ceny kosztorysowej (robocizna, materiały, sprzęt - RMS), koszty bezpośrednie i pośrednie, zysk, podatek VAT	2	1
2	Przedmiarowanie robót: Zasady dokonywania obmiarów z rysunków technicznych (powierzchnie podłóg, ścian, sufitów) i z natury – jako podstawa rzetelnej wyceny	1	0,5
3	Bazy cenowe i analiza rynku: Źródła informacji o cenach, analiza i porównywanie ofert wykonawców, wykrywanie ukrytych kosztów	2	1
4	Wycena prac budowlanych i instalacyjnych: Szacowanie kosztów prac „mokrych” (tynki, wylewki), „suchych” (G-K) oraz punktów instalacyjnych (elektryka, hydraulika)	2	1
5	Kosztorysowanie materiałów i wyposażenia: Obliczanie zapasów materiałowych (odpady), specyfika wyceny mebli na wymiar (materiał, okucia, montaż) vs mebli gotowych	1	0,5
6	Narzędzia wspomagające: Wykorzystanie arkuszy kalkulacyjnych (Excel) do tworzenia przejrzystych tabel budżetowych; przegląd programów branżowych	2	1
7	Optymalizacja kosztów (Value Engineering): Metody poszukiwania oszczędności, stosowanie zamienników materiałowych, relacja jakość/cena	1	0,5
8	Harmonogram płatności: Planowanie przepływów finansowych w czasie trwania inwestycji, system zaliczek i płatności końcowych	1	1
9	Honorarium projektanta: Metody kalkulacji wynagrodzenia za prace projektowe i nadzór autorski (stawki za m ² , procentowe, godzinowe)	1	0,5



Lp.	Treść kształcenia (tematyka zajęć)	Liczba godzin wykładów studia stacjonarne	Liczba godzin wykładów studia niestacjonarne
10	Aspekty prawne: Kosztorys jako załącznik do umowy, gwarancja ceny, ryzyko wzrostu cen materiałów, klauzule waloryzacyjne	2	1
Razem		15	8

Metody kształcenia

Metody podające: Wykład problemowy, prezentacja przykładowych kosztorysów i ofert

Metody aktywizujące: Analiza case study (porównanie dwóch ofert na ten sam zakres prac), dyskusja o realiach rynkowych

Metody praktyczne: Ćwiczenia obliczeniowe (przedmiarowanie), praca z arkuszem kalkulacyjnym, research cenowy w internecie

Formy pracy: indywidualna, w małych grupach

Warunki zaliczenia

Tabela 7. Warunki zaliczenia zajęć

Sposób zaliczenia	Wagi (%)
Ćwiczenia wykonywane podczas zajęć	80
Realizacja prac domowych	20
Razem	100%

Rozliczenie pracy własnej studenta

Tabela 8. Czynności i liczba godzin pracy własnej

Czynności w ramach pracy własnej	Szacowana liczba godzin studia stacjonarne	Szacowana liczba godzin studia niestacjonarne
Przeprowadzenie rozeznania rynku (research cen materiałów i usług w lokalnych sklepach/firmach)	3	4
Wykonanie przedmiaru robót na podstawie rzutów własnego projektu	2	4
Analiza przykładowych cenników usług budowlanych dostępnych w sieci	2	4
Przygotowanie do kolokwium	3	5
Razem	10	17



Literatura obowiązkowa

1. Kacprzyk B., Kosztorysowanie obiektów i robót budowlanych, Wydawnictwo Polcen, 2010.
2. Werner W.A., Zarządzanie w procesie inwestycyjnym, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2008.

Literatura uzupełniająca

Czasopisma branżowe (np. Murator, Budujemy Dom).