



Podhalańska Państwowa Uczelnia Zawodowa w Nowym Targu

Informacje ogólne

Nazwa zajęć	Ekonomia i organizacja procesu budowlanego
Kod zajęć	AR.SM.304
Status zajęć	podstawowe
Wydział / Instytut	Instytut Techniczny
Kierunek studiów	Architektura
Specjalizacja	

Forma studiów	Rok studiów	Semestr	Forma zajęć	Wymiar zajęć	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia zajęć
Stacjonarne	2	3	Wykład Ćwiczenia projektowe	10.0 10.0	1.0	bez egzaminu

Poziom studiów	studia drugiego stopnia
Profil	Praktyczny
Osoba odpowiedzialna za program zajęć	dr inż. arch. Rafał Mirek
Wymagania (Kompetencje wstępne)	Wymaga jest znajomość Budownictwa Ogólnego i Materiałoznawstwa oraz podstaw przepisów techniczno - budowlanych. Warunkiem wstępnym jest posiadana wiedza o charakterze podstawowym nabyta w toku studiów I stopnia w zakresie urbanistyki i architektury.
Założenia i cele zajęć	Wprowadzenie studenta w zakres aspektów ekonomicznych i praktycznych zawodowej działalności architekta jako osoby współodpowiedzialnej za przygotowanie i realizację procesu budowlanego. Celem jest przygotowanie do samodzielnej pracy zawodowej w pracowniach projektowych architektonicznych i urbanistycznych oraz jednostkach administracji samorządowej i państwowej, instytutach badawczych i jednostkach zajmujących się

	<p>doradztwem oraz samodzielnego prowadzenie działalności gospodarczej.</p> <p>Celem jest poszerzenie wiedzy studenta w zakresie aspektów ekonomicznych i praktycznych zawodowej działalności architekta.</p>
--	---

Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

Nakład pracy studenta niezbędny do uzyskania efektów uczenia się	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów, w tym:	godz.: 30	
udział w wykładach	15	
udział w ćwiczeniach	15	
Obciążenie studenta związane z jego indywidualną pracą związaną z zajęciami organizowanymi przez uczelnię, w tym:	godz.: 0	
Suma (obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia oraz związane z jego indywidualną pracą związaną z tymi zajęciami)	godz.: 30	ECTS: 1
Obciążenie studenta w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	godz.: 0	

Efekty uczenia się

Efekty uczenia się		Odniesienia do kierunkowych efektów uczenia się	Sposób weryfikacji efektów uczenia się
Wiedza: student zna i rozumie			
W02	Student posiada wiedzę z zakresu projektowania architektonicznego i jego aspekcie organizacyjno - ekonomicznym oraz procesie tworzenia i realizacji zamierzenia projektowego	B.W4 B.W6	Kolokwium Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego
Umiejętności: student potrafi			
U02	Student posiada umiejętność identyfikacji problemów powstających na budowie i potrafi zaproponować po analizie ekonomicznej analogiczne rozwiązania w procesie inwestycyjnym mogące ograniczyć nakłady na obiekt	B.U3 B.U8	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego Projekt, prezentacja
Kompetencje społeczne: student jest gotów do			
K02	podjęcia roli koordynatora działań w procesie projektowym, zarządzania pracą w zespole oraz wykorzystania umiejętności interpersonalnych (rozwiązywanie konfliktów, umiejętność negocjacji, delegowanie zadań), podporządkowania się zasadom pracy w zespole i brania odpowiedzialności za wspólne zadania i projekty;	B.S2	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego Realizacja zleconego zadania

Formy i metody kształcenia

Wykład informacyjny
Metoda projektu
Metoda ćwiczeń
Wykład z elementami pogadanki

Treści programowe

Wykład

1. Wprowadzenie do przedmiotu. Podstawowe pojęcia dotyczące procesu budowlanego (z zakresu ekonomii, organizacji i zarządzania).
2. Systematyka pojęć związanych z inwestycjami. Rodzaje inwestycji. Umieszczenie architekta w procesie budowlanym.
3. Finansowanie inwestycji w sektorze prywatnym i publicznym w ramach procesu budowlanego. Finansowanie inwestycji. Źródła finansowania inwestycji. Środki własne. Środki obce (zewnętrzne).
4. Struktura i analiza procesu budowlanego. Faza przed inwestycyjna. Faza realizacyjna. Faza operacyjna. Metody planowania przedsięwzięć budowlanych.
5. Uczestnicy procesu budowlanego ich prawa i obowiązki w świetle Ustawy Prawo Budowlane.
6. Wybrane elementy rachunku efektywności inwestycji budowlanych.
7. program funkcjonalno - użytkowy jako jeden ze sposobów realizacji i planowania inwestycji budowlanych.
8. Marketing oraz systemy motywacyjne w procesie budowlanym.
9. Kosztorys inwestorski jako jeden z elementów dokumentacji projektowej w procesie budowlanym.

Ćwiczenia projektowe

1. Omówienie treści ćwiczeń projektowych.
2. Omówienie całości Rozporządzenia (Dz. U. Nr 202 poz.2072 ze zm.) w sprawie programu funkcjonalno użytkowego.
3. Omówienie sposobu opracowania kosztorysu szacunkowego sporządzonego metodą wskaźników cenowych WKI (wartość kosztorysowa inwestycji).
4. Opis przedmiot zamówienia na roboty budowlane za pomocą programu funkcjonalno-użytkowego.
5. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego – opracowanie indywidualne.
6. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego – opracowanie indywidualne.
7. Sposoby przedmiarowania robót w odniesieniu do potrzeb wykonania kosztorysu szacunkowego metoda „WKI”.
8. Kosztorysy inwestorskie, opracowanie szczegółowej pozycji kosztorysowej dla wybranej roboty budowlanej z uwzględnieniem katalogu nakładów rzeczowych.
9. Praktyczne wykorzystanie jednolitego systemu klasyfikacji robót budowlanych tzw. Wspólny Słownik Zamówień (z ang. Common Procurement Vocabulary, CPV) lub usług tworzących w realizacji inwestycji.
10. Sporządzenie prostych pozycji przedmiarowych dla określonego rodzaju robót wraz z nakładami.

Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się

Kryteria oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

Kategoria: Wiedza

- 5.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 91-100%.
4.50 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 81-90%.
4.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 71-80%.
3.50 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 61-70%.
3.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 51-60%.
2.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu jest mniejsza od 51%

Kategoria: Umiejętności

- 5.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 91-100%.
4.50 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 81-90%.
4.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 71-80%.
3.50 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 61-70%.
3.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 51-60%.
2.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu jest mniejsza od 51%

Kategoria: Kompetencje społeczne

- 5.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 91-100%.
4.50 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 81-90%.
4.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 71-80%.
3.50 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 61-70%.
3.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu mieści się w przedziale 51-60%.
2.00 - Ilość poprawnych odpowiedzi podczas egzaminu jest mniejsza od 51%

Forma weryfikacji osiągnięć studenta i warunki zaliczenia zajęć

Forma zajęć	Metoda weryfikacji	Waga	Procent
Wykład	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego	10	10,00 %
	Kolokwium	40	40,00 %
Ćwiczenia projektowe	Realizacja zleconego zadania	5	5,00 %
	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego	5	5,00 %

Informacja dodatkowa zaliczenia:

Kryterium zaliczenia ćwiczeń:

Na ocenę 5,0

Student wykazuje się znajomością aktów prawnych dotyczących problematyki inwestycyjnej. Potrafi zminimalizować koszty inwestycji wariantowo, oraz oszacować nakłady. Zna zasady zarządzania procesem inwestycyjnym. Posiada szeroką wiedzę i rozumie koordynacyjną rolę architekta.

Na ocenę 4,5

Student posiada poszerzoną wiedzę w zakresie ekonomiki procesu inwestycyjnego. Zna uwarunkowania prawne oraz akty rozporządzające. Rozumie znaczenie roli architekta w procesie powstawania obiektu.

Na ocenę 4,0

Student zna zasady współpracy pomiędzy uczestnikami procesu inwestycyjnego, rozumie złożoność tych procesów. Potrafi stworzyć analizę finansową do wybranego przez siebie projektu kursowego. Inspirowany przez nauczyciela potrafi samodzielnie rozwiązywać zadania projektowe. Potrafi wskazać sposoby minimalizowania uciążliwości związanych z procesem projektowym.

Na ocenę 3,5

Student posiadał podstawową wiedzę z ekonomiki procesu inwestycyjnego. Umie przeanalizować otrzymane dokumenty projektowe pod kątem ekonomicznym, oszacować prosty projekt w kategoriach finansowych.

Na ocenę 3,0

Student opanował podstawowe wiadomości procesu inwestycyjnego. Umie wskazać akty z otoczenia prawnego prawa.

Na ocenę 2,0

Student nie opanował podstawowych wiadomości procesu inwestycyjnego. Student nie potrafi wskazać aktów z otoczenia prawnego prawa obowiązującego w procesie inwestycyjnym.

Wykaz zalecanego piśmiennictwa**Wykaz literatury podstawowej****Lp. Pozycja**

1. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) – tekst jednolity.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
3. W.A. Werner, Proces inwestycyjny dla architektów, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2000.
4. Nalepka A., Struktura Organizacyjna, Oficyna Wydawnicza Antykwa, Kraków 2001.
5. Alicja Plucińska-Filipowicz, Marek Wierzbowski, Proces inwestycji budowlanych, Wydawnictwo Wolters Kluwer, 2015.
6. Wiesław Kietliński, Jolanta Janowska, Proces inwestycyjny w budownictwie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2015.

Wykaz literatury uzupełniającej**Lp. Pozycja**

1. Ustawa, Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994.
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002.