**Nazwa przedmiotu:**

Ekonomika i podstawy przedsiębiorczości

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. arch. Joanna Klimowicz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Architecture

**Grupa przedmiotów:**

**Kod przedmiotu:**

b-07KH-Ep

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

18

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

-

**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:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z podstawowym zakresem wiedzy ekonomicznej oraz ekonomiki procesu budowlanego oraz ich wpływu na szeroko pojęte zarządzanie i organizację budowlanego procesu inwestycyjnego

**Treści kształcenia:**

Wykład - tematyka

1. Podstawowe informacje z zakresu ekonomii
a. Definicja zasobów i ekonomii
b. Krótki rys historyczny nauki określanej jako ekonomia
c. Ekonomia jako system naukowy
d. Szkoła neoklasyczna i historyczna
e. Współczesne kierunki nauk ekonomicznych
f. Definicje ekonomiki, rynku, popytu i podaży
2. Strategia i konkurencja
a. Wskaźniki ekonomiczne
b. Ryzyko związane z inwestowaniem
c. Podatki
d. Cele inwestowania
3. Strategia zrównoważonego rozwoju w inwestowaniu na wybranych przykładach polskich i zagranicznych – wady i zalety opracowań
4. Marketing w procesie inwestycyjnym i pracy architekta
a. Marketing Mix
b. Selekcja rynku
c. Rola architekta w marketingu inwestycyjnym
5. Ekonomiczne kryteria projektowania inwestycji
a. Kryterium strategii inwestora
b. Kryterium koncepcji programowej
c. Kryterium wielkości obiektu
d. Kryterium niezawodności obiektu
e. Kryterium sprawności zarządzania
f. Kryterium cyklu realizacji
g. Kryterium ekologii
h. Kryterium społecznej akceptacji
6. Zasady wyboru materiałów budowlanych oraz potencjalnych alternatywnych źródeł energii
7. Dostępności obiektu dla osób różnymi ograniczeniami,
a. Wymaganie zawarte w Polskim prawie budowlanym
b. Wymagania poza-normatywne
8. Bank w procesie inwestycyjnym
a. Klasyfikacja banków
b. Hipoteczny i publiczny list zastawny
c. Źródła finansowania nieruchomości – zewnętrzne i wewnętrzne
d. Kryteria wyboru źródeł finansowania
9. Analizy efektywności ekonomicznej, skutki ekonomiczne decyzji inwestycyjnych
a. Definicja efektywności
b. Dopuszczalność realizacji badanego zamierzenia
c. Podstawowe wymiary efektywności
i. Wymiar rzeczowy
ii. Wymiar technologiczny
iii. Wymiar rynkowy
iv. Wymiar propagandowy i społeczny
d. Analiza „break-even-point” (BEP)
e. Analiza SWOT
f. Metody rachunku inwestycyjnego
i. Porównawczy rachunek kosztów
ii. Porównawczy rachunek zysków
iii. Rachunek rentowności
iv. Rachunek amortyzacji
v. IRR - wewnętrzna stopa zwrotu
10. Biznes plan – sporządzenie studium realności inwestycji
a. Elementy typowego biznesplanu
i. Streszczenie menedżerskie
ii. Wizja, misja i cel
iii. Możliwości i cele
iv. Strategia i taktyka
v. Strategie – wzrostu, produktu, cenowa i marketingowa
vi. Marketing mix
11. Strategia w biznesie
a. Co to jest strategia, cechy dobrego stratega
b. Etapy zarządzania strategicznego
c. Planowanie długo i krótko terminowe
d. Gwarancje sukcesu strategii
e. Analiza pozycji firmy i konkurencji
12. Ekonomika środowiska i zasobów naturalnych
a. Globalne i lokalne problemy ekologiczne
b. Rozwój teorii ekonomii środowiska i zasobów naturalnych
c. Ekonomia klasyczna a keynesowska, zasada Hotellinga
d. Mass-balance approach, analiza input-output, energy analysis, analiza entropijna
e. Ekonomizacja środowiska i ekologizacja ekonomii
f. Metoda kosztu podróży i cen hedonistycznych

Ćwiczenia:

I. Analiza rysunkowa działki na której będzie zlokalizowany obiekt użyteczności publicznej analiza lokalizacji w skali regionu, miasta, dzielnicy itp.
• wyrys z miejscowego planu ogólnego (o ile plan miejscowy istnieje), lub wytyczne z Urzędu Gminy wskazujące na preferencje zagospodarowania terenu
• analiza terenów otaczających, warunki gruntowo-wodne, obecne zagospodarowanie terenu
• powiązania przyrodnicze
• powiązania komunikacyjne
• analiza infrastruktury technicznej
• sprawdzenie możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii w wybranej lokalizacji
II. Analiza rysunkowo-opisowa porównawcza wykazująca zalety i wady związane z możliwością usytuowania obiektu na dwóch wybranych lokalizacjach. Wnioski z analizy.stan prawny i koszty zakupu terenu
• warunki gruntowo-wodne i ukształtowanie terenu
• zainwestowanie terenów otaczających
• obsługa komunikacyjna i usytuowanie
• tereny biologicznie czynne
• istniejąca infrastruktura techniczna
• inne uwarunkowania (np. historyczne, konserwatorskie itp.)
• powiązania zewnętrzne

III. Koncepcja planu zagospodarowania wybranej lokalizacji
• zagospodarowanie powierzchni działki (ukształtowanie terenu, powierzchnie utwardzone, zieleń), bilans terenu
 powierzchnia działki
 powierzchnia zabudowy
 powierzchnia biologicznie czynna
 powierzchnia zieleni wysokiej i niskiej
 powierzchnia utwardzona
 powierzchnie specjalne

• powiązania funkcjonalne budynku z działką
• dojazdy i dojścia
• strefy ciszy i hałasu
• orientacja budynku – nasłonecznienie, zacienianie
• przyłącza do budynku
• wnioski
IV. Analiza budynku – stan projektowany
• Wykaz pomieszczeń wraz z powierzchniami i sposobem wykończenia ścian, podłóg i sufitów, podane poszczególnych powierzchni, w tym: powierzchni netto, całkowitej, konstrukcji, użytkowej i usługowej budynku, a także kubatury brutto

Powierzchnie dotyczące budynku
-powierzchnia zabudowy – Pz
-powierzchnia całkowita – Pc
-powierzchnia netto – PN
-powierzchnia wewnętrzna – PW
-powierzchnia konstrukcji – Pk
- Pkom- powierzchnia komunikacji
- Pu – powierzchnia usługowa (techniczna)
- Puż – powierzchnia użytkowa (podstawowa i pomocnicza)
• Opis techniczny budynku
• Układ funkcjonalny budynku
• Układ konstrukcyjny budynku
• Opis budowlany
• Podłączenie do infrastruktury
• Wymagania BHP dla analizowanego budynku
• Wymagania przepisów przeciwpożarowych dla analizowanego budynku
• Obliczenie podstawowych wskaźników

V. Ocena niezawodności projektowanego obiektu
• spełnianie zaproponowanej funkcji, możliwość wprowadzania zmian przez użytkownika
• możliwość adaptacji obiektu do nowych funkcji
• poczucie bezpieczeństwa, kontakt ze środowiskiem zewnętrznym
• bezpieczeństwo obiektu
• trwałość obiektu
• wnioski

VI. Analiza konkurencyjności obiektu
Sprawdzenie istnienia konkurencyjnych obiektów o analogicznej funkcji w bezpośredniej bliskości lokalizacyjnej wybranej dla projektowanego obiektu. Sprawdzenie poprawności dobrania funkcji i udowodnienie, że na danym obszarze istnieje zapotrzebowanie na wybrany obiekt.

VII. Analiza porównawcza budynków o tej samej funkcji (projektowany i zrealizowany) – wnioski z analizy
Porównanie projektowanego budynku z obiektem zrealizowanym o analogicznej funkcji i podobnych parametrach powierzchniowych. Niezbędne jest załączenie rysunków lokalizacji, rzutów i elewacji. Porównanie dotyczy zakresu możliwego do odczytania z posiadanej dokumentacji tzn. lokalizacji i związków z otaczającym terenem, układu funkcjonalnego, powiązań przestrzennych, zastosowanych materiałów, charakterystycznych wielkości powierzchniowych oraz ekonomicznych.

VIII. Analiza ekonomiczna wraz z wnioskami
• uproszczone zagregowane zestawienie kosztów dla budynku wraz z zagospodarowaniem otoczenia
• koszty (eksploatacyjne i pozostałe)
• roczne zestawienie przychodów
• obliczenie zdyskontowanego okresu zwrotu nakładów inwestycyjnych

• uproszczone zbiorcze zestawienie kosztów (ZZK) [N]
- dokumentacja, prace badawcze – 3,5-6% nakładów na budynek wraz z zewnętrzną infrastrukturą
- przygotowanie terenu pod budowę – 0,03-4% nakładów na obiekt (do uzgodnienia z prowadzącym seminarium)
- koszt terenu – indywidualna (do uzgodnienia z prowadzącym seminarium)
- nakłady na obiekt - do uzgodnienia z prowadzącym seminarium
- infrastruktura zewnętrzna - 10-20% nakładów na obiekt (do uzgodnienia z prowadzącym seminarium)
- place, ulice, chodniki
- tereny zielone, drobne formy architektoniczne
- nadzór inwestycyjny – 3% od nakładów na wykonanie prac
- rezerwa na nieprzewidziane wydatki – 10% od całkowitych nakładów
- ubezpieczenie budynku na czas budowy - do uzgodnienia z prowadzącym seminarium

Suma w.w. elementów stanowi przybliżone nakłady [N] niezbędne w celu realizacji projektowanego obiektu

 koszty (eksploatacyjne i pozostałe) – w skali rocznej [K]
- koszty utrzymania budynku - w trybie rocznym
- amortyzacja, remonty bieżące – 1,5% nakładów na budynek + infrastruktura zewnętrzna
- koszt utrzymania zieleni – w trybie rocznym

- płace pracownicze – liczba pracowników x średnia pensja krajowa x 1,6 (ZUS, podatek itp.)
- ubezpieczenie budynku - do uzgodnienia z prowadzącym seminarium
- marketing – kwota uznaniowa
- podatek od nieruchomości

 roczne zestawienie przychodów [P]
- przychody – np. wynajm powierzchni biurowych, czesne w szkole (do uzgodnienia z prowadzącym seminarium)
- przychody z tytułu prowadzenia kursów, organizowania wystaw, biletów wejściowych, prowadzenia bazy noclegowej, salonów piękności, powierzchni gastronomicznych itp.. (do uzgodnienia z prowadzącym seminarium)

IX. Sporządzenie oferty inwestycyjnej w celu przedstawienia potencjalnemu inwestorowi
X. Publiczna prezentacja wykonanego opracowania

Metody nauczania, formy prowadzenia zajęć:
Nauczanie jest prowadzone poprzez ćwiczenia w małych grupach uzupełnionych wykładem prowadzonym dla całego roku.
Pod koniec każdego wykładu ok. 10 minut jest zarezerwowane dla studentów dając im możliwość zadawania dodatkowych pytań lub określenia ewentualnych dodatkowych tematów jakie chcieliby mieć omówionych podczas trwania kolejnych wykładów.
Ćwiczenia są prowadzone w trojaki sposób: w formie krótkiego – nie dłużej niż 20 minutowego wykładu, prowadzenia indywidualnych korekt przy udziale pozostałych studentów w sposób wymuszający ich aktywne zachowania oraz przy zaliczeniu – w formie publicznej indywidualnej krótkiej prezentacji każdego ze studentów w której bierze udział cała grupa. Po zakończeniu każdej z prezentacji, każdy ze studentów może zadać dodatkowe pytania lub ustosunkować się do prezentacji i zawartych w niej treści.

**Metody oceny:**

prezentacje ćwiczeń, test zaliczeniowy wykładów

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Literatura podstawowa:
 Alicja Plucińska-Filipowicz, Marek Wierzbowski. Proces inwestycji budowlanych. Wolters Kluwer Polska
 Witold Werner. Proces Inwestycyjny dla Architektów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2015
Literatura uzupełniająca:
 Stanisław Belniak, Michał Głuszak, Małgorzata Zięba: Budownictwo ekologiczne. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016
 Andrzej Miszczuk, Magdalena Miszczuk, Krzysztof Żuk. Gospodarka samorządu terytorialnego
Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017
 Małgorzata Graczy. Gospodarowanie odnawialnymi źródłami energii w ekonomii rozwoju zrównoważonego. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Naukowe PWN,2019

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe