



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy architektury i budownictwa [N1IŚrod1>PAiB]

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria środowiska

Rok/Semestr

2/4

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

20

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

dr inż. arch. Mieczysław Kozaczko
mieczyslaw.kozaczko@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Zdolność do dostrzegania zewnętrznych uwarunkowań i analizowania problemu inżynierskiego w jego społeczno-gospodarczym, geopolitycznym i historycznym tle. Świadomość konieczności ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy i umiejętności

Cel przedmiotu

Przekazanie podstawowej wiedzy o uniwersalnym projektowaniu architektury i urbanistyki jako kontekstu dla wykonywania zawodu inżyniera w budownictwie, a także dla typowych zadań/problemów występujących w inżynierii środowiska zabudowanego i niezabudowanego

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Student zna główne cele architektury i urbanistyki oraz uniwersalne środki stosowane dla ich osiągnięcia.
2. Student zna i rozumie rolę rozwiązań konstrukcyjnych, instalacyjnych, materiałowych, formalnych i funkcjonalnych w historii architektury i budownictwa.
3. Student zna i rozumie zależności pomiędzy architekturą i urbanistyką w ujęciu uniwersalnym a

możliwościami organizacyjnymi, technicznymi i ekonomicznymi.

Umiejętności:

1. Student potrafi pozyskać niezbędne informacje i rozpoznać podstawowe cechy budynku charakteryzujące dany okres w historii architektury i urbanistyki.
2. Student potrafi określić najważniejsze dokonania w rozwoju architektury i urbanistyki oraz docenić ich uniwersalny charakter.
3. Student potrafi analizować architekturę i urbanistykę w ujęciu uniwersalnym jako wyraz potrzeb i możliwości inwestora.

Kompetencje społeczne:

1. Student rozumie potrzebę stałej aktualizacji wiedzy w zakresie niezbędnym do rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych oraz ich kontekstu.
2. Student widzi konieczność systematycznego pogłębiania i rozszerzania swoich kompetencji.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Kończący test zaliczeniowy: pisemny (ok. 30 do 40 pytań)

Aktywność studentów w pozyskiwaniu wiedzy/umiejętności sprawdzana w trakcie zajęć.

Treści programowe

1. Wprowadzenie: podstawowe pojęcia w projektowaniu uniwersalnym, architektura i jej elementy, budownictwo zrównoważone
2. Przestrzeń w ujęciu uniwersalnym: funkcja, funkcjonalność i ergonomia w budynkach.
3. Następstwo stylów jako postęp technologiczny i materiałowy
4. Historia miast i urbanistyki. Miasto - struktura, planowanie miast
5. Projekt architektoniczno-budowlany, Warunki techniczne
6. Budynek jako ustrój konstrukcyjny. Podstawowe elementy: od fundamentu aż po dach.
7. Prawo budowlane i inne regulacje prawne. Uczestnicy procesu budowlanego
8. Normowanie i certyfikowanie
9. Narzędzie pracy projektanta w ujęciu uniwersalnym
10. Budownictwo niskoenergetyczne, pasywne i zero-energetyczne
11. Budynki energooszczędne i inteligentne
12. Budynek i ludzkie potrzeby: komfort termiczny, światło itp.
13. Wyposażenie techniczne budynku
14. Budownictwo ekologiczne. Budynki zabytkowe
15. Zaliczenie

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami

Literatura

Podstawowa:

1. Broniewski T., Historia architektury dla wszystkich wyd. II, Ossolineum, Wrocław 1980
2. Chmielewski J.M., Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast Wyd. Politechniki Warszawskiej, W-wa 2001
3. Czarnecki W., Planowanie miast i osiedli t.I-VI, PWN, W-wa 1965
4. Dobrowolski T., Sztuka polska Wyd. Literackie, Kraków 1974
5. Koch W., Style w architekturze Świat Książki, W-wa 1996
6. Watkin D., Historia architektury zachodniej Arkady, W-wa 2006
7. Wróbel T., Zarys historii budowy miast Ossolineum, Wrocław 1971

Uzupełniająca:

1. Biegański P., U źródeł architektury współczesnej PWN, W-wa 1972
2. Charytonow E., Zarys historii architektury wyd. VII, WSiP, W-wa 1978
3. DiAlfonso E , Samss D., Historia architektury Arkady, W-wa 1997

4. Dobrowolski T., Sztuka polska Wyd. Literackie, Kraków 1974
5. Domański T., Strategiczne planowanie rozwoju gospodarczego gminy Arkady, W-wa 2000
6. Estreicher K., Historia sztuki w zarysie wyd. VII PWN, W-wa 1986
7. Karpowicz M., Barok w Polsce Arkady, W-wa 1988
8. Latour S i Szymski A., Rozwój współczesnej myśli architektonicznej PWN, W-wa 1985
9. Llera R.R., Historia architektury Buchmann, Hamburg 2008
10. Lorentz S., i Rottermund, A Klasycyzm w Polsce Arkady, W-wa 1984
11. Maik W., Podstawy geografii miast Wyd. UMK, Toruń 1992
12. Regulski J., Planowanie miast PWE, W-wa 1986
13. Rutkowski S., Planowanie przestrzenne obszarów wypoczynkowych w strefie dużych miast PWN, W-wa 1975
14. Styrna-Bartkowiczowa K. i Szafer T.P., Ekologia środowiska mieszkaniowego Ossolineum, K-ów 1977
15. Szczygielski K., Zarządzanie przestrzenią Wyd. WSZiA, Opole 2003
16. Świechowski Z., Sztuka romańska w Polsce Arkady, W-wa 1982
17. Fletcher B., A history of architecture 20th ed. Architectural Press, Oxford 1996
18. Kostof S., A history of architecture 2nd ed. Oxford University Press 1995

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00