

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2022/2023
FORMA STUDIÓW: STACJONARNA

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu Materiałoznawstwo i instalacje budowlane

2. Nazwa kierunku Architektura krajobrazu

3. Poziom kształcenia Studia pierwszego stopnia

4. Liczba punktów ECTS 3

5. Liczba godzin w semestrze

semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk
II	15			30	

6. Język wykładowy polski

7. Wykładowca Marek Kosmala, prof. dr hab. inż.

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

8. Wymagania wstępne

1. Rysunek odręczny i techniczny
2. Znajomość podstawowych umiejętności z zakresu rysunku odręcznego i technicznego, źródeł i metod pozyskiwania informacji wykorzystywanych w projektowaniu

9. Cele przedmiotu

C1 Opanowanie wiedzy na temat technologii i instalacji budowlanych stosowanych w architekturze krajobrazu

C2 Zapoznanie studentów z różnymi grupami materiałów budowlanych, wykorzystywanych w architekturze krajobrazu

10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:	odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
------------------------------------	---

WIEDZA

EU01	zna podstawowe materiały, technologie i instalacje budowlane stosowane w architekturze krajobrazu	K_W09, K_W12
EU02	definiuje podstawowe pojęcia związane z technologiami i instalacjami budowlanymi stosowanymi w obiektach architektury krajobrazu	K_W09
EU03	wykazuje znajomość podstawowych materiałów budowlanych, technik wbudowywania, i ich właściwości fizycznych i mechanicznych	K_W09, K_W12

UMIEJĘTNOŚCI

EU04	posiada umiejętność rozpoznawania instalacji i tworzenia schematów projektowych	K_U03
EU05	ocenia przydatność konkretnych materiałów budowlanych wykorzystanych do realizacji analizowanego terenu zieleni	K_U05
EU06	posiada umiejętność rozpoznawania materiałów budowlanych oraz wyrobów budowlanych z nich wykonywanych	K_U05

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EU07	identyfikuje zagrożenia wpływające na stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych w związku ze stosowaniem materiałów budowlanych w architekturze krajobrazu odpowiednio do nich planuje działania projektowe i realizacyjne obiektów małej architektury	K_K02
EU08	zdaje sobie sprawę z odpowiedzialności zawodowej za estetykę przestrzeni	K_K05
11. Treści programowe		
Forma zajęć – wykłady/projekt		
Normalizacja i typizacja. Źródła wiedzy o materiałach budowlanych: normy i karty KB. Znaczenie materiałów budowlanych w architekturze krajobrazu. Główne wymagania stawiane materiałom stosowanym w architekturze krajobrazu. Podział i właściwości materiałów budowlanych (właściwości techniczne i wartości plastyczne). Poznanie właściwości materiałów budowlanych; zapoznanie się z technologią wytwarzania i zastosowaniem materiałów budowlanych w architekturze krajobrazu – wykonanie projektów i makiet przykładowych elementów architektury ogrodowej i nawierzchni Instalacje odwodnienia terenu. Przegląd technologii dostępnych na rynku. Instalacje odwodnieniowe i nawodnienie terenu. Kanalizacja w architekturze krajobrazu. Instalacje oświetleniowe i elektryczne. Technologie izolacyjne. Technologie zielonych ścian i zielonych dachów. Technologie zabezpieczające systemy korzeniowe drzew w terenach zurbanizowanych. Technologie fontannowe. Przegląd technologii dostępnych na rynku. Prezentacja produktów.		
12. Narzędzia/metody dydaktyczne		
1. Wykład w formie prezentacji multimedialnej Metody podające: wykład, opis, pokaz, praca z zalecaną literaturą,		
2. Ćwiczenia: indywidualne projekty studenckie, konsultacje - umiejętność zastosowania poznanych wiadomości w pracach projektowych (projekt wykonawczy, wizualizacja, makiet).		
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)		
1. Kolokwium		
2. Przygotowanie projektów i makiety oraz ich prezentacja		
3. Egzamin		
14. Obciążenie pracą studenta		
Forma aktywności		liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje		55
2. Nakład pracy studenta		20
suma		75
liczba punktów ECTS		3
15. Literatura		
Literatura podstawowa:		
1. Kosmala M., Suski Z., 1997: Materiały budowlane w architekturze krajobrazu. Wyd. SGGW, Warszawa		
2. Lichołai L. (red), 2008. Budownictwo ogólne : praca zbiorowa. T. 3, Elementy budynków, podstawy projektowania Arkady, Warszawa		
3. Markiewicz P., 2011. Budownictwo ogólne dla architektów. (Vademecum Projektanta). ARCHI-PLUS, Kraków		
Literatura uzupełniająca:		
1. Pliszka E. (red.), 2002: Vademecum budowlane. Arkady, Warszawa		
2. Stefańczyk B. (red.), 2007: Budownictwo ogólne. Tom I. Materiały i wyroby budowlane. Arkady, Warszawa		
3. Szymański E., 2002: Materiałoznawstwo budowlane z technologią betonu. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa		
4. Solovev, Denis B. FarEastCon - Materials and Construction. Series: Materials Science Forum, volume 945. Switzerland: Trans Tech Publications Ltd. 2019. eBook., Baza danych: Academic Research Source		

16. Formy oceny – szczegóły

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: przedmiot kończy się egzaminem. Składowymi oceny są: aktywność i zaangażowanie podczas zajęć, oceny z kolokwίων. Ocena projektów prezentowanych w formie analogowej i cyfrowej (elektronicznej).

Ocena egzaminu i kolokwίων wg kryterium:

91% - 100% bdb

81% - 90% db +

71% - 80% db

61% - 70% dst +

51%- 60% dst

17. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji
2. Zajęcia odbywać się będą w ABNS im. Jana Pawła II
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem