

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA ROK AKADEMICKI 2020/2021

Kierunek Budownictwo

Informacje ogólne

1 Nazwa modułu kształcenia/przedmiotu

Komputerowe wspomaganie projektowania

2 Nazwa jednostki prowadzącej moduł

Zakład Budownictwa

3 Kod modułu

(wypełnia
koordynator ECTS)

4 Grupa treści kształcenia

kierunkowego

5 Typ modułu

Obowiązkowy

6 Poziom studiów
pierwszego stopnia

7 Liczba punktów ECTS

2

8 Poziom przedmiotu

średnio- zaawansowany

9 Rok studiów,
semestr

10 Liczba godzin w semestrze

wyk. ćw. lab. sem. proj.

11 Liczba godzin w tygodniu

wyk. ćw. lab. sem. proj.

III ROK, 5 SEMESTR
studia stacjonarne

30

2

12 Język wykładowy: polski

13 Wykładowca (wykładowcy)

dr inż. Andrzej Raczkowski, a.raczkowski@dydaktyka.pswbp.pl

Informacje szczegółowe

14 Wymagania wstępne

- Posiadanie wiedzy i umiejętności z podstaw techniki i technologii informacyjnej w zakresie obsługi komputera z wcześniejszych etapów kształcenia
- Posiadanie wiedzy i umiejętności z rysunku technicznego

15 Cele przedmiotu

- C1 Celem przedmiotu jest uzyskanie przez studentów ogólnej wiedzy na temat obecnie funkcjonujących na rynku programów komputerowych do zaawansowanego projektowania inżynierskiego.
- C2 Nabycie przez studentów umiejętności tworzenia rysunków w zakresie dokumentacji z wykorzystaniem oprogramowania BIM
- C3x` WYROBIE NIE POSTAWY ODPOWIEDZIALNOŚCI I SUMIENNOŚCI W WYKONYWANIU POWIERZONYCH OBOWIĄZKÓW

16 Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

nr	student, który zaliczył przedmiot, potrafi:	odniesienie do celów przedmiotu
WIEDZA		
EK01	Zapoznanie się z wybranymi programami komputerowymi do zaawansowanego projektowania inżynierskiego, wskazania ich cech wiodących, wad i zalet	C1
UMIEJĘTNOŚCI		
EK02	Umiejętność wykonania skomplikowanych rysunków technicznych na płaszczyźnie i w 3D	C2
EK03	Umiejętność wykonania rysunków i wizualizacji obiektów w programach BIM	C3
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EK04	Jest terminowy i rzetelny w wykonywaniu zadań	C4

17				
	forma zajęć - laboratoria	liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
L1	Zapoznanie z oprogramowaniem służącym do tworzenia rysunków w zakresie dokumentacji z wykorzystaniem oprogramowania BIM	4		EK01, EK02, EK03
L2	Program typu BIM – konstrukcja żelbetowa	10		EK01, EK02, EK03
L3	Program typu BIM – model budynku jednorodzinny o zadanej konstrukcji i parametrach	16		EK01, EK02, EK03

	ciepłych – omówienie funkcji, konstrukcja fundamentów, ścian, tropów,			
	suma godzin	30		
18 Narzędzia/metody dydaktyczne				
1.	Rzutnik multimedialny			
2.	Komputer przenośny - laptop			
3.	Stanowiska komputerowe			
19 Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)				
F1.	Uczestnictwo w zajęciach			
F2.	Wykonanie prac zaliczeniowych			
P1.	Sprawdzian umiejętności z oceną			
20 Obciążenie pracą studenta				
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności			
	S	NS		
Godziny kontaktowe z nauczycielem	35			
Przygotowanie się do ćwiczeń	15			
SUMA	50			
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2			
21 Literatura podstawowa i uzupełniająca				
Literatura podstawowa:				
1.	Pierwsze kroki z programem Revit Structure 2009			
2.	Autodesk Revit. Podstawowe funkcje programu. Podręcznik szkoleniowy			
3.	Jaskulski A.: AutoCAD 2016/LT2016/360+ Kurs projektowania parametrycznego i nieparametrycznego 2D i 3D. PWN 2015			
Literatura uzupełniająca:				
1.	Autodesk 2009Pikoń A.: AutoCAD2014. Helion 2015			
22 Kryteria oceny *				
nr efektu	na ocenę 2 (ndst)	na ocenę 3 (dst)	na ocenę 4 (db)	na ocenę 5 (bdb)
EK01	Student nie potrafi scharakteryzować programów komputerowych do zaawansowanego projektowania inżynierskiego, wskazania ich cech wiodących, wad i zalet	Student posiada podstawową wiedzę na temat wybranych programów komputerowych do zaawansowanego projektowania inżynierskiego, wskazania ich cech wiodących, wad i zalet	Student posiada dobrą wiedzę na temat wybranych programów komputerowych do zaawansowanego projektowania inżynierskiego, wskazania ich cech wiodących, wad i zalet	Obszerna wiedza na temat wybranych programów komputerowych do zaawansowanego projektowania inżynierskiego, wskazania ich cech wiodących, wad i zalet
EK02	Student nie posiada umiejętności wykonania skomplikowanych rysunków technicznych na płaszczyźnie i trójwymiarze	Student posiada podstawową umiejętność wykonania skomplikowanych rysunków technicznych na płaszczyźnie i trójwymiarze	Student posiada dobrą umiejętność wykonania skomplikowanych rysunków technicznych na płaszczyźnie i trójwymiarze	Umiejętność wykonania skomplikowanych rysunków technicznych na płaszczyźnie i trójwymiarze

EK03	Student nie posiada umiejętność wykonania rysunków i wizualizacji obiektów w programach BIM	Student posiada podstawową umiejętność wykonania rysunków i wizualizacji obiektów w programach BIM	Student posiada dobrą umiejętność wykonania rysunków i wizualizacji obiektów w programach BIM	umiejętność wykonania rysunków i wizualizacji obiektów w programach BIM
EK04	Student nie wykazuje postawy odpowiedzialności i sumienności w wykonywaniu powierzonych obowiązków	Student wykazuje postawę odpowiedzialności i sumienności w wykonywaniu powierzonych obowiązków w dostatecznym zakresie	Student wykazuje postawę odpowiedzialności i sumienności w wykonywaniu powierzonych obowiązków w dobrym zakresie	Student w pełni wykazuje postawę odpowiedzialności i sumienności w wykonywaniu powierzonych obowiązków
23 Inne przydatne informacje o przedmiocie				
1.	Informacja, gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.			
2.	Informacje na temat miejsca odbywania zajęć.			
3.	Informacja na temat terminu zajęć - zgodnie z harmonogramem			
4.	Informacja na temat konsultacji – zgodnie z harmonogramem			

*do decyzji koordynatora

Tabela podsumowująca

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia/metody dydaktyczne	Sposób oceny
EK01	B1P_W02, B1P_W07, B1P_W08, B1P_W13, B1P_W14	C1	L1, L2, L3	1,2	F1, F2
EK02	B1P_U01, B1P_U02, B1P_U11, B1P_U12, B1P_U26,	C2	L1, L2, L3	1, 2, 3	F1, F2, P1
EK03	B1P_U01, B1P_U02, B1P_U11, B1P_U12, B1P_U26,	C2	L1-L3	1, 2, 3	F1, F2, P1
EK04	B1P_K09	C3	L1-L3	3	F1, F2, P1