

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Budownictwo drewniane		Kod 1010102121010106021
Kierunek studiów Budownictwo II stopień	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 2
Ścieżka obieralności/specjalność Konstrukcje budowlane	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 15		Liczba punktów 3
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
Piotr Rapp email: piotr.rapp@put.poznan.pl tel. 61 6652094 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska 60-965 Poznan, ul. Piotrowo 5		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowa wiedza z mechaniki budowli i wytrzymałości materiałów.
2	Umiejętności:	Określenie schematu statycznego konstrukcji prętowych, Wyznaczenie sił przekrojowych i reakcji podporowych konstrukcji, obliczanie naprężeń w elementach konstrukcji
3	Kompetencje społeczne	umiejętność pracy w zespole
Cel przedmiotu:		
Celem przedmiotu jest wprowadzenie w problematykę rozwoju konstrukcji drewnianych od czasów najdawniejszych do współczesności.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Rozróżnianie typów i rodzajów konstrukcji powstałe w poszczególnych okresach historycznych - [-] 2. Znajomość idei prowadzących do powstania nowych typów konstrukcji drewnianych, głównie dachowych - [-] 3. Znajomość sposobów konstruowania połączeń elementów drewnianych wynikające z właściwości drewna - [K_W16]		
Umiejętności:		
1. Wykonywanie szkiców i schematów statycznych wybranych typów konstrukcji dachowych - [K_U04] 2. Projektowanie charakterystycznych połączeń elementów konstrukcji. - [K_U09] 3. Wykonanie rysunków konstrukcji drewnianych. - [K_U16]		
Kompetencje społeczne:		
1. Umiejętność pracy w zespole - [K_K01]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		

<p>Zaliczenie przedmiotu obejmuje zaliczenie ćwiczeń projektowych oraz wykładów.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń projektowych obejmuje wykonanie oraz ustną obronę projektu zadanej konstrukcji.</p> <p>Zaliczenie wykładów odbywa się w formie pisemnego kolokwium po zakończeniu wykładów.</p> <p>Skala ocen kolokwium określona % od:</p> <p>90 bardzo dobra (A) 85 dobra plus (B) 75 dobra (C) 65 dostateczna plus (D) 55 dostateczna (E) poniżej 54 niedostateczna (F)</p>		
Treści programowe		
<p>Zapoznanie studentów z następującymi zagadnieniami: początki budownictwa drewnianego we wczesnych okresach historycznych oraz w starożytności, idee konstrukcyjne Średniowiecza na przykładach konstrukcji dachowych, powstanie i rozwój konstrukcji płatwiowo-kleszczowych, jętkowych, wieszarowych i rozporowych ze słupami leżącymi, drewniane budownictwo regionalne oraz sakralne na terenie Polski.</p>		
Literatura podstawowa:		
<p>1. Witruwiusz: O architekturze ksią dziesięć. PWN Warszawa 1956 2. Kopkowicz F.: Ciesielstwo polskie. Wyd. Arkady 1958 3. Praca zbiorowa: Drewniane kościoły Wielkopolski. Poznań 2003 4. Rapp P. : Historyczny rozwój ciesielskich konstrukcji dachowych w polskich kościołach [w R. Ganowicz: Historyczne więźby dachowe polskich kościołów, Wyd. Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznan 2000] 5. Wiśniewska M.: Osadnictwo wiejskie. Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1999 6. Strona internetowa: http://fast10.vsb.cz/temtis/en/ [1] Podręcznik 1. Konstrukcje drewniane. Projekt Leonardo TEMTIS, Opole 2008 [2] Handbook 2. Design of timber Structures According to E C 5. Projekt Leonardo TEMTIS, Opole 2008</p>		
Literatura uzupełniająca:		
<p>1. Gloger Z.: Budownictwo drzewne i wyroby z drzewa w dawnej Polsce. Warszawa 2006 (reprint) 2. Matlakowski W.: Budownictwo ludowe na Podhalu. (reprint z roku 1892) 3. Jankowski A.: Kościoły drewniane o zdwojonej konstrukcji ścian w Wielkopolsce. Wyd. Uniwersytetu Kazimierza wielkiego w Bydgoszczy, Bydgość 2009 4. Ostendorf F.: Die Geschichte des Dachwerks. Hannover 1908 (reprint)</p>		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Przygotowanie do zaliczenia wykładów		30
2. Wykonanie projektów		95
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	50	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	40	2