

<b>STUDY MODULE DESCRIPTION FORM</b>		
Name of the module/subject <b>Wood construction in terms of historical and cultural</b>		Code <b>1010115121010116280</b>
Field of study <b>Civil Engineering Extramural Second-cycle</b>	Profile of study (general academic, practical) <b>general academic</b>	Year /Semester <b>1 / 2</b>
Elective path/specialty <b>Structural Engineering</b>	Subject offered in: <b>Polish</b>	Course (compulsory, elective) <b>obligatory</b>
Cycle of study: <b>Second-cycle studies</b>	Form of study (full-time, part-time) <b>part-time</b>	
No. of hours Lecture: <b>15</b> Classes: <b>-</b> Laboratory: <b>-</b> Project/seminars: <b>15</b>		No. of credits <b>3</b>
Status of the course in the study program (Basic, major, other) <b>major</b>		(university-wide, from another field) <b>from field</b>
Education areas and fields of science and art <b>technical sciences</b> <b>Technical sciences</b>		ECTS distribution (number and %) <b>3 100%</b> <b>3 100%</b>
<b>Responsible for subject / lecturer:</b>  Piotr Rapp email: piotr.rapp@put.poznan.pl tel. 61 6652094 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska 60-965 Poznan, ul. Piotrowo 5		
<b>Prerequisites in terms of knowledge, skills and social competencies:</b>		
1	<b>Knowledge</b>	Podstawowa wiedza z mechaniki budowli i wytrzymałości materiałów.
2	<b>Skills</b>	Określenie schematu statycznego konstrukcji prętowych, Wyznaczenie sił przekrojowych i reakcji podporowych konstrukcji, obliczanie naprężeń w elementach konstrukcji
3	<b>Social competencies</b>	umiejętność pracy w zespole
<b>Assumptions and objectives of the course:</b> Celem przedmiotu jest wprowadzenie w problematykę rozwoju konstrukcji drewnianych od czasów najdawniejszych do współczesności.		
<b>Study outcomes and reference to the educational results for a field of study</b>		
<b>Knowledge:</b> 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_W07]		
<b>Skills:</b> 1. Wykonywanie szkiców i schematów statycznych wybranych typów konstrukcji dachowych - [K_U14] 2. Projektowanie charakterystycznych połączeń elementów konstrukcji. - [K_U07] 3. Wykonanie rysunków konstrukcji drewnianych. - [K_U14]		
<b>Social competencies:</b> 1. Umiejętność pracy w zespole - [K_K01]		
<b>Assessment methods of study outcomes</b>		

<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>		
<b>Course description</b>		
<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>		
<b>Basic bibliography:</b>		
<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: <a href="http://fast10.vsb.cz/temtis/en/">http://fast10.vsb.cz/temtis/en/</a> [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>		
<b>Additional bibliography:</b>		
<p>1. Gloger Z.: Budownictwo ludowe 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              4. Ostendorf F.: Die Geschichte des Dachwerks. Hannover 1908 (reprint)</p>		
<b>Result of average student's workload</b>		
<b>Activity</b>	<b>Time (working hours)</b>	
1. Przygotowanie do zaliczenia wykładów	30	
2. Wykonanie projektów	95	
<b>Student's workload</b>		
<b>Source of workload</b>	<b>hours</b>	<b>ECTS</b>
Total workload	75	3
Contact hours	34	1
Practical activities	37	1