

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
<p>-Ocena pracy studenta następuje poprzez: kolokwium na wykładzie, projekt.</p> <p>Uzyskiwanie punktów za: kolokwium na wykładzie, projekt.</p> <p>Skala ocen: Liczba punktów: ocena: powyżej 100 celująca (A+) 91 bardzo dobra (A) 81 dobra plus (B) 71 dobra (C) 61 dostateczna plus (D) 51 dostateczna (E) poniżej 50 niedostateczna (F)</p>		
Treści programowe		
<p>Wykład/ wykład problemowy/wykłady z prezentacją multimedialna Ćwiczenia/ ćwiczenia polegające na wykorzystaniu literatury fachowej ?normy Ustawy budowlane</p> <p>Wykonanie opinii technicznej na istniejącym obiekcie, rozpoznanie przyczyn powstania uszkodzenia elementu budowlanego, doboru metod i technologii w celu rozwiązania zaobserwowanego problemu. Wykonanie badań makroskopowych, wykonanie dokumentacji fotograficznej oraz obliczeń statycznych uszkodzonych elementów lub cieplno-wilgotnościowych analizowanych rozwiązań</p>		
<p>Literatura podstawowa: 1. W. Borusiewicz: Konserwacja zabytków budownictwa murowanego. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1985 2. E. Masłowski, D. Spiżewska: Wzmacnianie konstrukcji budowlanych. Wyd. ?Arkady?, Warszawa 2000</p>		
<p>Literatura uzupełniająca: 1. Cz. Linczowski, G. Stelmaszyk: Zabezpieczenie eksploatacyjne. Remonty i modernizacje obiektów budowlanych, Wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 2004</p>		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. udział w wykładach	15	
2. udział w zajęciach projektowych	15	
3. udział w konsultacjach związanych z realizacją projektu	16	
4. przygotowanie do kolokwium i udział w nim	12	
5. realizacja zadań projektowych	26	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	40	1