Politechnika Poznańska

Instytut Konstrukcji Budowlanych

Zakład Budownictwa

**FIZYKA BUDOWLI**

W ramach ćwiczeń z Fizyki Budowli /stopień I studiów stacjonarnych i niestacjonarnych/ należy wykonać:

|  |  |
| --- | --- |
| Nr zajęć | tematyka |
| 1 | Obliczanie współczynnika U dla przegród jednorodnych (ścian 2 lub wileomateriałowych) |
| 2 | Obliczanie współczynnika U dla przegród zawierających warstwy powietrzne |
| 3 | Obliczanie współczynnika U dla podłóg |
| 4 | Obliczanie współczynnika U dla przegród złożonych niejednorodnych |
| 5 | Obliczanie przegród z warstwami o zmiennej grubości |
| 6 | Obliczenia wilgotnościowe przegród budowlanych(sprawdzenie możliwości wystąpienia kondensacji pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany) |
| 7 | kolokwium |
| 8 | poprawa/ zaliczenia |

 Zaliczenie na podstawie:

- aktywnej obecności;

- zaliczonych prac;

- zaliczonego kolokwium.

LITERATURA:

1. *PN-EN ISO 6946:1999 r. - Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła. Metoda obliczeń,*

*2.PN-EN ISO 6946:2008 r. - Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła. Metoda obliczeń,*

*3.PN-EN ISO 13370  - Wymiana ciepła przez grunt metoda obliczania*

*4.PN-EN ISO 13788:2003 - Cieplno-wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku Temperatura powierzchni wewnętrznej konieczna do uniknięcia krytycznej wilgotności powierzchni kondensacja międzywarstwowa. Metody obliczania.*

*5. T. Błaszczyński, B. Ksit, B. Dyzman: Budownictwo zrównoważone z elementami certyfikacji energetycznej. Dolnośląskie Wydawnictwo edukacyjne, 2012*

*6.J.Jasiczak, M. Gaczek, M. Kuiński, M. Siewczyńska: Izolacyjność termiczna i nośność murowanych ścian zewnętrznych. Wydawnictwo politechniki Poznańskiej,2011.*

*7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 z 15 czerwca 2002r., poz.690 oraz z 2003 r. Nr 33, poz. 270)*

*8. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z13 sierpnia 2013 (Dz.U poz926)*