

Arhitektonski fakultet / Arhitektura - integrisane studije 5+0, (2017) / ARHITEKTONSKA FIZIKA

Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti.
Ciljevi izučavanja predmeta	
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Doc. dr Irena Rajković, nastavnik MSc Nikolina Sekulović, saradnica MSc Nikola Bajović, saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe i konsultacije
I nedjelja, pred.	Uvodno predavanje: pojmovi, ciljevi, aktuelni status discipline u svijetu i kod nas.
I nedjelja, vježbe	Uvodno predavanje: pojmovi, ciljevi, aktuelni status discipline u svijetu i kod nas.
II nedjelja, pred.	Ishodišta i razvoj arhitektonske fizike (energetski aspekti i aspekti toplotnog komfora).
II nedjelja, vježbe	Ishodišta i razvoj arhitektonske fizike (energetski aspekti i aspekti toplotnog komfora).
III nedjelja, pred.	Klimatologija, urbanistički parametri toplotne zaštite: solarna geometrija, sjenke i orijentacija.
III nedjelja, vježbe	Klimatologija, urbanistički parametri toplotne zaštite: solarna geometrija, sjenke i orijentacija.
IV nedjelja, pred.	Klimatski uticaji i aspekti toplotnog odziva zgrade: kontrola toplotnih gubitaka i dobitaka u zgradi, faktor oblika, principi toplotne zaštite.
IV nedjelja, vježbe	Klimatski uticaji i aspekti toplotnog odziva zgrade: kontrola toplotnih gubitaka i dobitaka u zgradi, faktor oblika, principi toplotne zaštite.
V nedjelja, pred.	Pojmovi i velicine u analizi toplotne izolacije.
V nedjelja, vježbe	Pojmovi i velicine u analizi toplotne izolacije.
VI nedjelja, pred.	Proracun koeficijenta prolaza toplote, principi proracuna u odnosu na hidroizolaciju i vent.sloj vazduha..
VI nedjelja, vježbe	Proracun koeficijenta prolaza toplote, principi proracuna u odnosu na hidroizolaciju i vent.sloj vazduha..
VII nedjelja, pred.	Principi projektovanja toplotne izolacije: problemi toplotnih mostova.
VII nedjelja, vježbe	Principi projektovanja toplotne izolacije: problemi toplotnih mostova.
VIII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I
VIII nedjelja, vježbe	
IX nedjelja, pred.	Pojmovi i velicine u analizi difuzije vodene pare.
IX nedjelja, vježbe	Pojmovi i velicine u analizi difuzije vodene pare.
X nedjelja, pred.	Proracun difuzije vodene pare: provjera fiziološkog kriterijuma i proracun pritisaka vodene pare.
X nedjelja, vježbe	Proracun difuzije vodene pare: provjera fiziološkog kriterijuma i proracun pritisaka vodene pare.
XI nedjelja, pred.	Dijagram difuzije, principi sprijecavanja kondenzacije
XI nedjelja, vježbe	Dijagram difuzije, principi sprijecavanja kondenzacije
XII nedjelja, pred.	Problemi difuzije vodene pare i faktora stabilnosti konstrukcije za ljetnje razdoblje, prednosti ventilisanih .konstrukcija
XII nedjelja, vježbe	Problemi difuzije vodene pare i faktora stabilnosti konstrukcije za ljetnje razdoblje, prednosti ventilisanih .konstrukcija
XIII nedjelja, pred.	Razrada semestralnog rada: detalji i proracun.
XIII nedjelja, vježbe	Razrada semestralnog rada: detalji i proracun.
XIV nedjelja, pred.	Razrada semestralnog rada: detalji i proracun. KOLOKVIJUM II
XIV nedjelja, vježbe	Razrada semestralnog rada: detalji i proracun. KOLOKVIJUM II
XV nedjelja, pred.	ZAVRSNI ISPIT.
XV nedjelja, vježbe	
Obaveze studenta u toku nastave	
Konsultacije	

Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno 2.4 kredita x 40/30 = 3.2 sati U toku semestra: 51 sat i 12 min.(nastava) + 6 sati i 24 min.(pripreme) + 14 sati i 24 min. (dopun. rad)
Literatura	Literatura - Popovic-Jovanovic M.: "Zdravo stanovanje", Arhitektonika, Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 1991. - JUS U.J5.: 600, 510, 520, 530 - Pucar M., Pajevic M., Jovanovic Popovic M.: "Bioklimatsko planiranje i projektovanje – urbanisticki parametri", Zavet, Beograd, 1994. - Zbašnik Senegacnik M.: "Pasivna kuca", SUN ARH doo, Zagreb, 2009. - Neufert E.: "Arhitektonsko projektovanje", Gradevinska knjiga, Beograd, 1996.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- prisustvo na nastavi: 4 - 6 poena - 4 semestralni grafički rad: 13 - 24 poena - 2 kolokvijuma: 34 - 70 poena - završni ispit : ≤ 50 poena - Prelazna ocjena: min. 51 poen
Posebne naznake za predmet	Vježbe se izvode za grupe do 20 studenata. Po potrebi predavanja se mogu izvoditi i na engleskom jeziku
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, šefa studijskog programa i kod prodekana za nastavu.
Ishodi učenja	Očekuje se da student, nakon položenog Arhitektonska fizika: 1.Poznaje i koristi principe projektovanja optimalnih vizuelnih, termalnih i akustičnih ambijenata, a prema principima održivog razvoja.; 2.Ima sposobnost da sintezno koristi znanje iz konstruktivne i građevinske tematike, kao i poznavanje aktuelnih tehnologija, u procesu projektovanja; 3.Posjeduje adekvatno znanje o fizičkim osobinama i karakteristikama građevinskih materijala, komponenata i sistema, kao i uticajima izbora istih na životnu sredinu.