

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
------------	----------------	-----------------	----------

129664	Tehnologija betona	Obvezni	3
--------	--------------------	---------	---

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS
--------------	--	-----------------------	------

Stručni	<table border="1"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>S</th> <th>V</th> <th>E-učenje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45</td> <td>0</td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	P	S	V	E-učenje	45	0	30		45	4
P	S	V	E-učenje								
45	0	30									

Nastavnik	prof.dr.sc. Ivanka Netinger Grubeša
-----------	-------------------------------------

Suradnik	dr. sc. Zdravko Cimbola, pred.
----------	--------------------------------

Cilj predmeta	Naučiti studente da razlikuju vrste agregata te sastav i strukturu agregata, zatim anorganska i organska veziva. Studenti će ovladati terminologijom vezanom za cimente/sastav i hidrataciju portland cementa, mikrostruktura i svojstva produkata hidratacije te portland cimente različitog sastava. Usvojena znanja studenti primjenjuju i u području betona (poroznost i struktura pora; beton / svojstva svježeg i očvrslog betona, trajnost betona).
---------------	--

Ishodi učenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napraviti projekt sastava betonske mješavine za zahtjevana svojstva u uporabi 2. Analizirati utjecaj komponenti i tehnologije spravljanja na svojstva betona 3. Demonstrirati ispitivanja betona u svježem i u očvrsnulom stanju 4. Vrednovati rezultate ispitivanja svojstava betona 5. Objasniti mehanizme degradacije betona/armiranobetonskih građevina i prepoznati načine zaštite/prevencije betona
---------------	--

Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Ispit iz kolegija Tehnologija betona mogu prijaviti studenti koji su položili kolegij Građevinski materijali.
--	---

Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Predavanja Vježbe u praktikumu	Komentari
--------------------------	---	-----------

Obveze studenata	Redovito pohađanje nastave. Uvjet za pristup ispitu je položen ispit iz predmeta Građevinski materijali.
------------------	--

Sadržaj predmeta

Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje
1. Agregat / Vrste agregata, Sastav i struktura, Karakteristike;	15	0	10	
2. Veziva / Anorganska i organska veziva; Cement / Sastav i hidratacija portland cementa, Mikrostruktura i svojstva produkata hidratacije, Portland cementi različitog sastava,	15	0	10	
3. Poroznost i struktura pora; Beton / Svojstva svježeg i očvrslog betona, Trajnost betona.	15	0	10	

Obvezna literatura	1. Mikoč M.: Građevni materijali, Građevinski fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, Osijek, 2006.
--------------------	---

Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Young, J., Mindess, S., Gray, R. J., Bentura: The Science and Technology of Civil Engineering Materials, Prentice Hall, 1998. 2. Bjegovic, D. i dr.: Auditorne vježbe, Praktikum, Aktivna nastava, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1994. 3. Ukrainczyk, V.: Poznavanje gradiva, Institut građevinarstva Hrvatske, Alcor, Zagreb, 2001.
---------------------	---

Način provjere ishoda učenja	Pismeni i usmeni ispit.
------------------------------	-------------------------

