

<i>Naziv kolegija</i>	<b>GRADITELJSKA BAŠTINA OD KAMENA - ODABRANA POGLAVLJA</b>			<b>Kod kolegija</b>	GFK06
<i>Studijski program Ciklus</i>	Sveučilišni doktorski studij, polje Građevinarstvo, - III. ciklus			<b>Godina studija</b>	I. godina
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6,0	<i>Semestar</i>	II.	Broj sati po semestru (p+v+s)	30+0
<i>Status kolegija:</i>	IZBORNI	<i>Preduvjeti:</i>	I. i II. ciklus	<i>Usporedni uvjeti:</i>	Nema
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc. dr. sc. Krešimir Šaravanja				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	<a href="mailto:kresimir.saravanja@fgag.sum.ba">kresimir.saravanja@fgag.sum.ba</a>				
<i>Asistent</i>	-				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	-				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	-				
<b><i>Ciljevi kolegija:</i></b>	Nadgradnja do doktorskog studija stečenih znanja vezano za kamen kao gradivo i za graditeljsku baštinu. Dosezanje razine dostatne za uključivanje u nastavni proces na kolegijima vezanim za prirodni kamen i graditeljsku baštinu.				
<b><i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i></b>	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kritički prosuđivati saznanja dostupna u postojećoj literaturi o obilježjima i značenju graditeljske kulturne baštine u kamenu na području BiH, ne samo kao stila gradnje, već i kao odraza i slike vremena i kulture naroda i prostora;</li> <li>- kritički prosuđivati saznanja dostupna u postojećoj literaturi o arhitektonsko-konstruktivnim vrijednostima i trajnosti graditeljske kulturne baštine u kamenu na području BiH;</li> <li>- kritički prosuđivati i vrjednovati raspoložive laboratorijske i „in situ“ metode ispitivanja kamena iz kamenoloma i kamena ugrađenog u građevine/spomenike i predlagati optimalne metode ispitivanja;</li> <li>- kritički prosuđivati saznanja dostupna u postojećoj literaturi o rezultatima ispitivanja svojstava kamena iz kamenoloma i kamena ugrađenog u građevine/spomenike graditeljske kulturne baštine, pošto je dobro poznavanje prirodnog kamena kao gradiva preduvjet očuvanja njegove nosivosti, dugotrajnosti i dekorativnosti;</li> <li>- samostalno izraditi programe ispitivanja kamena ugrađenog u građevine/spomenike graditeljske kulturne baštine, te kritički prosuđivati i vrjednovati dobivene rezultate;</li> <li>- kritički prosuđivati saznanja dostupna u postojećoj literaturi o trajnosti kamena ugrađenog u objekte, uzrocima (i procesima) propadanja prirodnog kamena, te mehanizmima, odnosno procesima razgradnje kamena, posebno o utjecaju unutarnjih faktora (položaj građevine/spomenika, pogrešan izbor i/ili neprikladna uporaba kamena, greške u izvedbi građevina) i vanjskih faktora (utjecaj temperature/temperaturnih promjena, vjetra, onečišćene atmosfere i kristalizacija/djelovanje soli u prslinama kamena, fizički utjecaj atmosferske i podzemne vode i vlage, djelovanje zaleđene vode u kamenu, organska onečišćenja/biološki obraštaji)/biološka kolonizacija) na kvalitetu ugrađenog kamena</li> </ul>				
<b><i>Sadržaj silabusa/ izvedbenog plana (ukratko):</i></b>	<p>(1) Povijest gradnje kamenom u BiH, s posebnim osvrtom na obilježja i značenje graditeljske kulturne baštine u kamenu na području BiH;</p> <p>(2) Arhitektonsko-konstruktivne vrijednosti graditeljske baštine od kamena u BiH;</p> <p>(3) Arhitektonsko-konstruktivne vrijednosti graditeljske baštine od slatkovodnih vapnenaca u BiH, s posebnim osvrtom na područje Hercegovine, jugozapadne i središnje Bosne (<i>tenelija, miljevina i muljika</i>);</p> <p>(4) Geološki uvjeti i značajke slatkovodnih vapnenaca BiH, s posebnim osvrtom na područje Hercegovine, jugozapadne i središnje Bosne (<i>tenelija, miljevina i muljika</i>);</p> <p>(5) Trajnost kamena ugrađenog u građevine/spomenike graditeljske kulturne baštine od slatkovodnih vapnenaca u BiH, s posebnim osvrtom na područje Hercegovine, jugozapadne i središnje Bosne (<i>tenelija, miljevina i muljika</i>); Uzroci (i procesi) propadanja prirodnog kamena, te mehanizmi, odnosno procesi razgradnje</p>				

	kamena; Utjecaj unutarnjih i vanjskih faktora/okoliša na trajnost; (6) Kritičko prosuđivanje i vrjednovanje raspoloživih rezultata laboratorijskih i „in situ“ ispitivanja slatkovodnih vapnenaca u BiH, s posebnim osvrtom na <i>teneliju, miljevinu i muljiku</i> ; Preporuke za buduća istraživanja			
<b>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</b>	<b>Predavanja</b>	<b>Vježbe</b>	<b>Seminari</b>	Samostalni zadaci
	<b>Konzultacije</b>	<b>Mentorski rad</b>	Terenska nastava	Ostalo
<b>Studentske obveze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu</li> <li>- pisati seminarski rad i prezentirati ga</li> <li>- polagati usmeni ispit</li> </ul>			
<b>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</b>	<b>Pohađanje nastave ili drugi oblici nastavnog procesa</b>	<b>Aktivnosti u nastavi</b>	<b>Seminarski rad</b>	Praktični rad
	<b>Usmeni ispit</b>	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
<b>Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i></b>				
<b>OBVEZE STUDENTA</b>	<b>SATI (PROCJENA)</b>	<b>UDIO U ECTS-u</b>	<b>UDIO U OCJENI</b>	
Pohađanje nastave ili drugi oblik nastavnog procesa	24*	0,8	5%	
<b>Seminarski rad:</b> Izrada i obrana seminarskog rada	66	2,2	30%	
<b>Završni usmeni ispit</b>	90	3,0	65%	
Dodatna pojašnjenja: *1 nastavni sat = ¾ sata (45 min) 1ECTS = 30 sati				
<b>Obvezna literatura:</b>	(1) Šaravanja, K, Oreč, F.: „Slatkovodni vapnenci tenelija, miljevina i muljika, arhitektonsko - konstruktivna vrijednost i trajnost“, „Zvuk kamena“ Posušje i Sveučilište u Mostaru, 2024. (2) A. Kurtović: „Kamen u graditeljstvu“, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2014. (3) Šaravanja, K.: „Slatkovodni vapnenci neogene starosti, s posebnim osvrtom na arhitektonsko-građevinsku vrijednost i trajnost kamena miljevina (muljika)“, Doktorska disertacija, str. 1-253, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, XII. 2020.			
<b>Dopunska literatura:</b>	(1) Šaravanja, K., Oreč, F.: „Zbornik objavljenih radova u razdoblju 2011.-2018. Knjiga 1 - Kamen i kamena baština“, Mostar/Posušje, 2018. (2) Kurtović, A., Šaravanja, K., Oreč, F.: „Kamene građevine na području BiH“, Zbornik broj 4 Udruga „Zvuk kamena“, str. 31-45, Posušje, XII. 2017. (3) Šaravanja, K.: „Gradnja kamenom u BiH s posebnim osvrtom na arhitektonsko-konstruktivne vrijednosti kamena tenelija i miljevina/muljika“, e-Zbornik“ Elektronički zbornik Građevinskog fakulteta SUM, broj 13, str. 12-39, VI. 2013. (4) Šaravanja, K., Hajdarević, I., Kurtović, A., Šerifović, E.: „Građenje bosanskim slatkovodnim vapnencima - Bihacit, Plivit i (Bosanska) Mošćanica“, Zbornik broj 4 Udruga „Zvuk kamena“, str. 46-58, Posušje, XII. 2017. (5) Šaravanja, K., Oreč, F.: „Utjecaj okolišnih (vanjskih) faktora na trajnost slatkovodnih vapnenaca tenelije, miljevine i muljike“, Posebno izdanje 2023, godište 13, „e-Zbornika“ Elektroničkog zbornika FGAG SUM s 4. Međunarodnog simpozija o kamenu „Hercegovina - zemlja kamena“, str. 47-64, XII. 2023. (6) Šaravanja, K., Oreč, F.: „Trajnost slatkovodnih vapnenaca tenelije, miljevine i muljike - ugrađeni faktori kao uzroci promjena na kamenu“, Posebno izdanje 2023., godište 13, „e-Zbornika“ Elektroničkog zbornika FGAG SUM s 4. Međunarodnog simpozija o kamenu „Hercegovina - zemlja kamena“, str. 65-83, XII. 2023.			

	<p>(7) Šaravanja, K., Marić, T., Šaravanja, D.: „Analiza rezultata ispitivanja arhitektonsko-građevnog kamena s područja Hercegovine i jugozapadne Bosne“, Zbornik radova sa 1. Međunarodnog Simpozija o kamenu „Hercegovina - zemlja kamena“, Knjiga 1, broj 1, str. 61.-83, Mostar, IX. 2013. &amp; „e-Zbornik“ Elektronički zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 6, str. 40-57, XII. 2013</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------