

Студијски програм : ОСС Архитектура
Назив предмета: Архитектонско-грађевинске конструкције 2
Наставник/наставници: др Весна З. Трифуновић-Драгишић, дипл. инж. грађ.
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 4
Услов: нема
<p>Циљ предмета</p> <p>Циљ предмета је упознавање са основним елементима и склоповима конструкције и материјализације архитектонских објеката, њиховим међусобним зависностима и условљеностима. Предмет такође има за циљ упознавање са садржајем и начином реализације идејног, главног, извођачког и пројекта изведеног стања објекта, у складу са Законом о изградњи објеката, прописима и стандардима из области високоградње.</p>
<p>Исход предмета</p> <p>Усвајањем знања из ове области студенту се олакшава праћење наставе из других, сродних предмета (Завршни радови, Пројектовање, Еколошка заштита). По завршеним студијама студент може да се укључи у практичан рад на изради пројектне документације за објекте у високоградњи, вођење градилишта, и друге послове везане за пројектовање, реализацију и очување објеката у високоградњи.</p>
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Степенице као елементи вертикалне комуникације. Дефиниције, начини конструисања и димензионисања, елементи степенишног простора и степеника. Подела степеница по начину ослањања. Материјали, принципи извођења, прописи и стандарди. ▪ Дрвене косе кровне конструкције: принципи конструисања и елементи класичних и савремених индустријски произведених кровних конструкција. Поткровни простори и њихова материјализација са аспекта задовољења услова топлотне, звучне, хидро и противпожарне заштите. ▪ Кровне конструкције од индустријски произведених кровних носача. Лаки решеткасти носачи. Решеткасти носачи система „ДБС“ и „Тригонит“. Лепљени ламелирани носачи. ▪ Покривање косих кровова. Типови кровних покривача и избор покривача, принципи извођења и стандарди. Елементи за одвођење воде са косих кровова. ▪ Српска традиционална кућа. Војвођанска, моравска, шумадијска, планинска (брвнара). Употреба природних материјала. Пројектовање српске куће кроз савремену технологију обраде и поставке и њихово функционално решење. Рационалност просторног и обликовног решења, у духу српског архитектонског наслеђа, прилагођеног савременим потребама. Флексибилност просторног концепта (функционалност и организација). Одмереност у примени традиционалних архитектонско обликовних елемената са тежњом ка универзалности решења. Анализа примера. ▪ Специфичности материјализације зграда скелетне основне конструкције (монолитне бетонске, челичне и дрвене конструкције). ▪ Лаке висеће фасаде – Зид завесе. ▪ Техничка документација за изградњу архитектонских објеката у високоградњи. Начин презентације техничке документације за изградњу архитектонских објеката у високоградњи. Фазе израде, врсте пројеката и садржај пројектне документације: идејни пројекат, главни пројекат, извођачки пројекат, пројекат изведеног стања. Графички прилози Архитектонског дела Главног пројекта. ▪ Остали пројекти у саставу главног пројекта и њихов значај. Припрема елабората пројекта. <p><i>Практична настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Теоријски садржаји су преведени на практичну примену кроз вежбе и практичне вежбе.
<p>Литература</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Весна Трифуновић-Драгишић. Архитектонско-грађевинске конструкције 1, прво издање. АТУСС (одсек ВГГШ), Београд, 2022. ИСБН 978-86-6090-071-7 ▪ Трбојевић Ранко. Архитектонске конструкције, масивни конструктивни склоп. Орион, Београд, 2001. ▪ Трбојевић Лепосава. Елементи високоградње. Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2003. ▪ Biasioli, F.; Mancini, G.; Just, M.; Curbach, M.; etc; JRC Scientific and policy reports, Eurocode 2: Background & applications Design of concrete buildings, Worked examples, 2019. ▪ Петровић, Б. Бранко Жежељ – ново поглавље у нашем грађевинарству: Истраживања, пројекти и реализације у градитељству. ур. Поповић З. и Петровић Г., ИМС: 3–6, Београд, 2010. ▪ 2010 CEN, “CEN. Eurocode 8: design of structures for earthquake resistance – Part 1: general rules, seismic actions and rules for buildings; 2005a,” vol. 2004, pp. 1–229, 2010.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Радивојевић, А. Опеке у касној антици. Записи у материјалу. / Bricks in Late Antiquity. Records in the Material. Архитектонски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2018. ИСБН 978-86-7924-185-6. ▪ Јовановић Поповић М., Игњатовић Д., Радивојевић А., Рајчић А., Ђукановић Љ., Ђуковић-Игњатовић Н., Неђић М. Атлас вишепородичних кућа Србије. / Atlas of Multi-family Housing in Serbia. Архитектонски факултет Универзитета у Београду и ГИЗ, Београд, 2013. ИСБН 978-86-7924-101-6. 			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
Предавања: теме сеобрађују према редоследу наведеном у садржају предмета.			
Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	/	писмени испит	30
практична настава	/	усмени испт	30
колоквијум-и	/	
семинар-и, самостални рад	40		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			