

Студијски програм : Грађевинско инжењерство			
Назив предмета: УНУТРАШЊЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ			
Наставник: др Марија Мићовић, мастер инж. арх. Јулија Лазовић, дипл.инж.арх.			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема услова			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти у потпуности овладају проблематиком извођења и пројектовања инсталација водовода и канализације и упознају се са основним принципима осталих инсталација у објектима на нивоу градилишта, пројектног бироа и производног погона као и проблематиком пројектовања и извођења унутрашњих инсталација водовода и канализације.			
Исход предмета Оспособљеност за разумевање процеса изградње објекта, извођења инсталација водовода и канализације, комуникације, метода, материјала, система, опреме, планирања, терминирања, безбедности; разумевање међусобних зависности између појединих фаза градње, руковођење, доношење одлука у процесу градње објекта.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> Градски системи за водовод и канализацију; Инсталације водовода. Елементи унутрашње водоводне мреже. Материјали за водоводне инсталације. Противпожарна мрежа. Димензионисање водоводне мреже; Санитарни прибор и уређаји; Инсталације канализације. Материјали за извођење инсталација канализације. Префабрикација – санитарне кабине. Интеграција инсталација, димензионисање канализационе мреже; Индивидуални системи канализације. Септичке јаме. Сепаратори. Биоротори; Технички опис инсталација водовода и канализације. Предмер и предрачун; Остале инсталације: инсталације за евакуацију смећа, грејања, вентилације, гасне, соларне, електричне инсталације, вертикални, коси и хоризонтални транспорт. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену организован кроз вежбе, које се раде на припремљеним подлогама за израду пројекта. 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Николић Топаловић, М.: Унутрашње инсталације, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2017. Николић Топаловић, М.: Унутрашње инсталације водовода и канализације, збирка решених задатака, АТУСС, Београд, 2021. Јовановић, Ј.: Грађевински приручник 5. Електроинсталације, Грађевинска књига, Београд, 1990. Ћосић, Г.: Грађевински приручник 5. Гасне инсталације, Грађевинска књига, Београд, 1990. Тодоровић, Б.: Пројектовање постројења за централно грејање, Машински факултет, Београд, 2009. 			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, израда решења инсталација водовода и канализације, увежбавање задатака за испит.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	30	усмени испит	20
колоквијум-или писмени испит		
семинар-и			