

Табела 5.2. Спецификација предмета Пројектовање мрежа

Студијски програм : Мрежно и системско инжењерство		
Назив предмета: Пројектовање мрежа		
Наставник/наставници: др Јевтић Сања, др Кеча Татјана		
Статус предмета: Обавезни		
Број ЕСПБ:6		
Услов: нема		
Циљ предмета		
<p>Пружање системских знања из области пројектовања телекомуникационих мрежа и система различите намене. Упознавање са елементима система, распоредом у простору, правилима и прорачунима обавезним за дате системе. Практично упознавање са елементима пројекта и законском регулативом у процесу реализације пројекта.</p>		
Исход предмета		
<p>Студенти су способни да се по завршетку предмета могу успешно укључити у пројектовање, надзор, и експлоатацију телекомуникационих мрежа, мрежне опреме и система, и друге сличне послове у инжењерској пракси.</p>		
Садржај предмета		
<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Законске основе пројектовања, садржај пројекта, формирање документације (текстуалне, нумеричке и графичке); Спољне кабловске трасе, кабловски системи; Електронске комуникационе мреже – основе, СКС; ЗАС/КДС у објектима; Интерфонски системи, системи техничке заштите (СТЗ) – алармни системи; СТЗ – контрола приступа и евиденција радног времена; СТЗ – систем дојаве пожара; СТЗ – системи гашења пожара (пример сервер сале), системи дојаве гаса; Дата центри ; Системи озвучења (PAS Public Announcement Systems).</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Упознавање са софтверским алатима, рад на подлогама, израда блок шема. Израда прорачуна у складу са системима који се обрађују. Формирање предмера. Израда идејног пројекта. Практична настава је усклађена са темата које се обрађују на предавањима.</p>		
Литература		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Јарић-Ћирић, М. (ед). (2023). <i>Серија стручних предавања посевећених унапређењу пројектовања телекомуникационих мрежа и система, Зборник радова 2021/2022</i>, FTTH удружење Србије. 2. Закон о планирању и изградњи, Сл.Гласник РС, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023, https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_planiranju_i_izgradnji.html 3. Упутство о реализацији техничких и других захтева при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима. (2013). <i>Рател</i>. https://www.ratel.rs/uploads/documents/pdf_documents/documents/Uputstva_i_obrasci/UPUTSTVO_za_EK_M_zgrada%20konacan.pdf 4. Правилник о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио-коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката, Сл.гласник РС, бр. 16/2012, https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2012/16/2/reg 5. Институт за стандардизацију Србије. (2019). <i>Системи за детекцију пожара и пожарни алармни системи</i> (SRPS CEN/TS 54-14:2019), https://iss.rs/sr_Cyrl/project/show/iss:proj:54771 6. Институт за стандардизацију Србије. (2018). <i>Алармни и електронски безбедносни системи</i>, (SRPS EN60839-11-2:2018), https://iss.rs/sr_Latn/project/show/iss:proj:65837 7. Telecommunication Industry Association (2017). <i>Telecommunication infrastructure standard for data centers</i>, (TIA-942, 2017). 8. Дринчић, Д., Правица, П., Новаковић, Д. (2018). <i>Основи акустике, ВИШЕР</i>. 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 3
Методe извођења наставе		

Доминира комбинована метода која у теоријској настави подразумева како фронтални рад уз коришћење савремене опреме, тако и интерактивни групни рад уз подстицање студентске активности. Индивидуални рад у рачунарској лабораторији у условима један студент један рачунар.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Поена 60	Завршни испит	Поена 40
активност у току предавања		писмени испит	40
практична настава	20	усмени испт	
презентација пројекта	40		