

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Моделирање технологије железничког саобраћаја		
Наставник или наставници (презиме, средње слово име): Весковић, В., Славко Милинковић, М., Сањин		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 7		
Услов: нема посебних услова		
Циљ предмета СТИЦАЊЕ ЗНАЊА КОЈА ОМОГУЋАВАЈУ РАЗУМЕВАЊЕ И ПРИМЕНУ ОСНОВНИХ РЕЛАЦИЈА, ПРОЦЕДУРА, МЕТОДА И МЕТОДОЛОГИЈА У ПЛАНИРАЊУ И ОПТИМИЗАЦИЈИ ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПРОЦЕСА У ЖЕЛЕЗНИЧКОМ САОБРАЋАЈУ И ТРАНСПОРТУ.		
Исход предмета Студент се оспособљава за самостална истраживања, анализе, планирање и оптимизацију технологије железничког саобраћаја. Студент ће усвојити знања потребна да обавља самостална истраживања и анализира параметре и активности у технолошким процесима у железничком теретном и путничком саобраћају. Кроз савремене оптимизационе и аналитичке моделе студент ће анализирати и прогнозировать рад подсистема у железничком саобраћају.		
Садржај предмета <ul style="list-style-type: none"> • Основе технологије железничког саобраћаја • Организација и оптимизација технолошких процеса у станицама • Оптимизација рада у индустријским комплексима и лукама • Организација и оптимизација колских тикова и планирање формирања вишегрупних возова • Оптимизација и планирање путничког железничког саобраћаја • Оптимизација технологије у путничким станицама • Анализа квалитета услуге у железничком саобраћају • Анализа трошкова воза и утицаја на планирање и оптимизацију железничког саобраћаја • Савремене технологије железничког саобраћаја и транспорта (са аспекта интермодалности, интероперабилности и интерконективности) 		
Препоручена литература Mirko Čičak, “Modeliranje u železničkom saobraćaju”, Saobraćajni fakulteta, Beograd, 2003 Mirko Čičak, Slavko Vesković, “Organizacija železničkog saobraćaja II”, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2005. Hansen, I., Pahl, J., “Railway Timetabling & Operations. Analysis - Modelling - Optimisation - Simulation - Performance Evaluation”, EuRailPress, 2014. Joern Pahl, “Railway Operation and Control”, VTD Rail Publishing, USA, 2002, Часописи: Transportation Research (Part B, Part C, Part D), Journal of Rail Transport Planning & Management, Simulation Modelling Practice and Theory, Expert Systems with Applications itd.		
Број часова активне наставе	Предавања: 3	Студијски истраживачки рад: 3
Методе извођења наставе Предавања, усмене презентације, анализа студија случаја		
Оцена знања (максимални број поена 100) семинарски рад до 40, презентације до 30, усмени испит до 30		