

Стандард 1. Структура студијског програма Студијски програм садржи елементе утврђене законом (који се детаљно исказују у одговарајућим стандардима) Студијски програм мастер академских студија Саобраћајно инжењерство је акредитован за извођење у седишту Факултета за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду, 30.9.2021. године, одлуком Комисије за акредитацију број 612-00-00399/5/2020-03. А. Елементи студијског програма а. Назив и циљеви студијског програма • Назив студијског програма: МАС Саобраћајно инжењерство • Циљеви студијског програма: Основни циљ студијског програма МАС Саобраћајно инжењерство је образовање високо квалификованих стручњака са компетенцијама и вештинама у области саобраћајног инжењерства. Циљеви студијског програма мастер академских студија Саобраћајно инжењерство огледају се у стицању напредних, теоријских и апликативних знања и вештина које омогућавају идентификовање, формулисање и аналитичко решавање сложених проблема у области саобраћајно-транспортних система и логистике, уз примену савремених информационих технологија, софтверских алата и принципа одрживог развоја и инжењерске етике. Додатни циљ програма огледа се у оспособљавању студената за допринос развоју безбедног, еколошког одрживог и интелигентног саобраћајног система, усклађеног са стратешким приоритетима Републике Србије и истраживачко-развојним иницијативама Европске уније. Основни и специфични циљеви студијског програма мастер академских студија Саобраћајно инжењерство детаљно су описани у Стандарду 3. б. Врста студија и исход процеса учења у складу са законом који утврђује национални оквир квалификација • Врста студија: Мастер академске студије. • Исход процеса учења је усклађен са Законом који утврђује национални оквир квалификација. • Компетенције дипломираних студената и исходи учења су усклађени са дескрипторима седмог нивоа (7.1 мастер инжењер саобраћаја) Закона о националном оквиру квалификација Републике Србије и дескрипторима седмог нивоа Европског оквира квалификација (EQF). У Стандарду 4 дато је детаљно образложење и приказ компетенција дипломираних студената и исхода учења. с. Стручни, академски, научни односно уметнички назив Успешним завршетком СП МАС Саобраћајно инжењерство студент стиче академски назив мастер инжењер саобраћаја (МАС, најмање 60 ЕСПБ, НОКС 7 ниво, подниво 1 (ниво 7.1)). д. Услови за упис на студијски програм; Право да конкуришу на мастер академске студије овог студијског програма, имају лица са завршеном ОАС у четворогодишњем трајању (сродне основне четворогодишње академске студије). Кандидати који се уписују полажу пријемни испит. Врста знања, склоности и способности које се проверавају при упису одговарају природи студијског програма. Услови за упис на студијски програм Саобраћајно инжењерство детаљно су приказани у Стандарду 7. е. Листа обавезних и изборних студијских подручја, односно предмета, са оквирним садржајем; Студијски програм МАС Саобраћајно инжењерство је конципиран као једно студијско подручје (без модула). Курикулум СП садржи 3 обавезна предмета и две изборне групе по 3 изборна предмета од којих студенти бирају из сваке групе по 1 предмет, стручну праксу (90 часова, 3 ЕСПБ), студијски истраживачки рад на изради мастер рада, као и мастер рад. У првом семестру студенти имају два обавезна предмета и два изборна, док је други семестар предвиђен за један обавезни предмет, стручну праксу, студијски истраживачки рад и израду мастер рада. Детаљан приказ Курикулума, књига предмета, броја ЕСПБ по предметима дат је опису Стандарда 5. ф. Начин извођења студија и потребно време за извођење појединих врста студија Реализација СП МАС Саобраћајно инжењерство траје 2 семестара (1 академска година), Обим студија је 60 ЕСПБ бодова. Студијски програм чине обавезни и изборни предмети наведени у Табели 5.1. За сваки предмет планирано је укупно потребно време за које просечан студент треба да обави све предиспитне обавезе и положи испит, изражено у ЕСПБ бодовима. Укупан фонд часова активне наставе износи 600 часова активне наставе. Часови предавања и вежби у односу на студијски истраживачки рад заступљени су са 65% , а часови предавања у односу на вежбе заступљени су са 50 %. Активности студента на једном предмету завршавају се полагањем испита. Након полагања испита формира се коначна оцена студента на предмету и студент стиче припадајући број ЕСПБ бодове за тај предмет. г. Бодовну вредност сваког предмета исказану у складу са европским системом преноса бодова (ЕСПБ) Бодовна вредност сваког предмета на СП МАС Саобраћајно инжењерство исказана је у складу са европским системом преноса бодова (ECTS – ЕСПБ). Бодовна вредност појединачног предмета креће се у интервалу од 7 до 8 ЕСПБ. Бодовна вредност свих предмета детаљно је исказана у Стандарду 5 (Табела 5.1, 5.16, 5.2 и 5.3). х. Бодовна вредност мастер рада на мастер студијама исказана је у ЕСПБ бодовима Бодовна вредност обавезног мастер рада на СП МАС Саобраћајно инжењерство износи 12 ЕСПБ, а СИР - Студијски истраживачки рад на изради мастер рада је вреднован са 7 ЕСПБ. и. Предуслови за упис појединих предмета или групе предмета Предуслови за упис појединих предмета или групе предмета на СП МАС Саобраћајно инжењерство описани су у књизи предмета (Табела 5.2) у оквиру Стандарда 5. ј. начин избора предмета из других студијских програма; Начин избора предмета из других студијских програма, као и признавање испита положених на другим СП (ВУ) описани су у Правилника о преношењу ЕСПБ бодова који је постављен на сајту факултета. к. услове за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија Услови за прелазак са других студијских програма дати су у оквиру Правилника о преношењу ЕСПБ бодова који је постављен на сајту факултета. В. 1.2. Обим студија се изражава бројем ЕСПБ бодова. Обим студија на СП МАС Саобраћајно инжењерство износи 60 ЕСПБ бодова. Прилози за стандард 1: Прилог 1.1. Публикација установе – www.fimek.edu.rs

Стандард 2. Сврха студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему, доступну јавности.

Сврха студијског програма мастер академских студија Саобраћај је образовање високостручних и компетентних стручњака који поседују напредна знања, способности и вештине неопходне за самостално и одговорно обављање сложених послова у области саобраћаја, транспорта и логистике. Програм је осмишљен тако да омогући студентима стицање дубљих теоријских и практичних знања из области планирања, организације, управљања и контроле саобраћајних система, уз примену савремених технолошких и информационих решења.

Основни циљ програма је да студенте оспособи за анализу и решавање сложених инжењерских проблема у саобраћају, као и за доношење стручних и управљачких одлука у условима динамичног развоја саобраћајне инфраструктуре и услуга. Посебан акценат стављен је на развој аналитичког и критичког мишљења, способност примене савремених метода истраживања и моделирања саобраћајних токова, као и на развој иновативности и тимског рада.

Сврха овог студијског програма је и припрема студената за научноистраживачки рад и наставак образовања на докторским студијама, као и за примену стечених знања у пракси, кроз интеграцију инжењерских, техничких, организационих и управљачких аспеката саобраћаја. Програм је усмерен ка развоју способности за стратешко планирање и унапређење транспортних система.

Мастер инжењер саобраћаја, након завршетка студија, поседује компетенције за рад у јавним и приватним предузећима из области саобраћаја и транспорта, у локалним и државним институцијама, истраживачким центрима, пројектантским и консултантским организацијама. Студенти се оспособљавају за примену савремених техничко-технолошких решења, развој и имплементацију саобраћајних политика и стратегија, као и за ефикасно управљање процесима и ресурсима у саобраћајном систему.

Сврха студијског програма је да кроз квалитетно образовање и развој професионалних вештина допринесе унапређењу саобраћајног система и одрживом развоју друштва у целини, као и подизању безбедности, ефикасности и еколошке одрживости саобраћаја. На тај начин програм даје значајан допринос стварању стручњака способних да одговоре на савремене изазове у области саобраћаја и транспорта, како на националном, тако и на међународном нивоу.

Прилози за стандард 2:

Прилог 1.1. Публикација установе - сајт- www.fimek.edu.rs

Стандард 3. Циљеви студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисане циљеве.

Циљ студијског програма мастер академских студија Саобраћај јесте да студентима обезбеди продубљена и интегрисана знања из области саобраћаја, транспорта и логистике, као и да их оспособи за самосталан и тимски рад на сложеним пројектима, истраживањима и управљачким пословима у савременом саобраћајном систему. Програм има за циљ развој стручњака који ће бити способни да применом савремених технолошких, организационих и управљачких решења допринесу унапређењу саобраћајне инфраструктуре, система и процеса.

Основни циљеви програма усмерени су на стицање компетенција неопходних за:

- анализу, планирање, пројектовање и управљање различитим врстама и процесима у саобраћају и транспорту;
- примену савремених метода моделирања, симулације и оптимизације саобраћајних система;
- развој и имплементацију стратегија одрживог развоја и безбедности у саобраћају;
- управљање ресурсима, логистичким ланцима и транспортним процесима;
- критичко и аналитичко размишљање при решавању комплексних инжењерских и организационих проблема.

Један од значајних циљева овог студијског програма је подстицање иновативности и креативности код студената, како би били у стању да прате и примењују нове технологије, дигитализацију и интелигентне транспортне системе у свом професионалном окружењу. Програм такође тежи развоју способности за интердисциплинарни приступ, сарадњу са стручњацима из сродних области и доношење одлука на основу комплексних анализа и података.

Посебан циљ програма јесте оспособљавање студената за научноистраживачки рад, за израду стручних и научних радова, као и за наставак школовања на докторским студијама. Студенти се подстичу на примену етичких принципа, одговорност и професионализам у свом раду, уз развијање свести о значају безбедности, заштите животне средине и друштвене одговорности у саобраћајном сектору.

Кроз комбинацију теоријске наставе, практичних пројеката и истраживачког рада, студијски програм има за циљ да изгради високостручне кадрове који ће бити способни да активно доприносе развоју и модернизацији саобраћајног система Републике Србије, као и његовом усклађивању са европским и међународним стандардима. На тај начин програм омогућава студентима да стекну компетенције које их чине конкурентним на домаћем и међународном тржишту рада и способним да дају допринос одрживом развоју друштва.

Прилози за стандард 3:

Прилог 1.1. Публикација установе - сајт- www.fimek.edu.rs

Стандард 4. Компетенције дипломираних студената

Савладавањем студијског програма студент стиче опште и предметно-специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања стручне, научне и уметничке делатности. Опис квалификације која произилази из студијског програма мора одговарати одређеном нивоу националног оквира квалификација.

Мастер инжењер саобраћаја поседује широка, продубљена и интегрисана знања неопходна за стручно, одговорно и креативно обављање послова у области саобраћаја, транспорта и логистике. Завршетком студијског програма студент стиче теоријске и практичне компетенције које му омогућавају да анализира, планира, пројектује, организује и управља сложеним саобраћајним процесима и системима у складу са савременим технолошким, економским и еколошким захтевима.

Опште компетенције:

- поседује способност критичког и аналитичког размишљања, као и системског приступа решавању проблема;
- примењује стечена знања у различитим контекстима и окружењима, уз поштовање етичких и професионалних стандарда;
- ефикасно комуницира са стручњацима из сродних области, као и са широм друштвеном заједницом;
- способан је за самостално усавршавање и праћење технолошких иновација у области саобраћаја;
- показује одговорност, иницијативу и способност доношења одлука у комплексним и променљивим условима пословања.

Након завршетка мастер академских студија, студент поседује следеће стручне компетенције:

- способност за анализу, пројектовање, оптимизацију и управљање саобраћајним и транспортним системима различитих врста;
- познавање и примену савремених метода истраживања, моделирања и симулације саобраћајних токова и процеса;
- разумевање принципа одрживог развоја, безбедности и енергетске ефикасности у саобраћају;
- способност примене информационо-комуникационих технологија, интелигентних транспортних система и дигиталних алата у анализи и управљању саобраћајем;
- развијене вештине у области планирања, организације и контроле саобраћајних операција, као и процене утицаја на животну средину;
- способност за израду и презентацију стручних, пројектних и научноистраживачких радова;
- оспособљеност за примену регулаторних и техничких стандарда, као и за учешће у изради стратегија и политика развоја саобраћајног система.

Захваљујући овим компетенцијама, мастер инжењер саобраћаја може успешно да обавља послове у јавном и приватном сектору, у предузећима за транспорт и логистику, пројектантским, консултантским и истраживачким организацијама, као и у државним и локалним институцијама које се баве планирањем, регулисањем и унапређењем саобраћајне инфраструктуре и система. Овако образовани стручњаци представљају важан ресурс за развој ефикасног, безбедног и одрживог саобраћајног система у Републици Србији и ширем региону.

Компетенције дипломираних студената и исходи учења су усклађени са дескрипторима седмог нивоа (7.1 мастер инжењер саобраћаја) Закона о националном оквиру квалификација Републике Србије и дескрипторима седмог нивоа Европског оквира квалификација (EQF).

Прилози за стандард 4:

Прилог 4.1. Додатак дипломи