

Стандард 1. Структура студијског програма

Студијски програм садржи елементе утврђене законом.

Студијски програм САОБРАЋАЈ траје четири године (осам семестара). Прва три семестра су заједничка за све студенте који се од четвртог семестра усмеравају на девет ужих области - модула:

1. Железнички саобраћај и транспорт (ЖЕ);
2. Друмски и градски саобраћај (ДС);
3. Друмски и градски транспорт (ДТ);
4. Безбедност друмског саобраћаја (ДБ);
5. Водни саобраћај и транспорт (ВД);
6. Ваздушни саобраћај и транспорт (ВЗ);
7. Логистика (ЛО);
8. Поштански саобраћај и информационе технологије (ПС);
9. Телекомуникациони саобраћај и мреже (ТС).

У прва три семестра преовладавају теоријско-методолошки и опште-образовни предмети на основу којих се стичу неопходна инжењерска знања за даљу надградњу по стручним модулима. Целокупна настава је организована кроз:

- обавезне предмете који обухватају темељна знања која студент треба да савлада,
- изборне предмете којима се проширују и профилишу знања студента из области које су од значаја за поједини модул,
- стручну праксу коју студент реализује на четвртој години студија у сарадњи са наставником и при томе се упознаје са најновијим стручним и технолошким сазнањима,
- завршни рад који студент ради у осмом семестру.

Наставним планом студијског програма ОАС дефинисан је и одређени број обавезних и изборних предмета. Активна настава се изводи кроз три основна облика:

- предавања,
- вежбе и
- ДОН.

На предавањима се, уз коришћење савремене опреме, излаже предвиђено градиво, а на вежбама решавају конкретни задаци и дају примери који додатно илуструју наставну тему. На лабораторијским вежбама студенти стичу практична знања и инжењерске вештине везане за примену инструмената, лабораторијске опреме и апликативних софтвера. Важан сегмент преношења знања представљају и консултације.

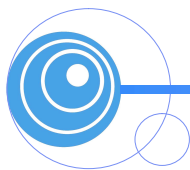
Оптерећење студената по сваком курсу исказује се ЕСП бодовима, према препорукама из Болоњске декларације. Структура студијског програма обезбеђује равномерно оптерећење које по семестру износи 30 ЕСПБ. У циљу завршетка студијског програма, студент мора да оствари најмање 240 ЕСПБ.

Студијски програм садржи и услове за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија.

Садржаји предмета на модулу **ЖЕ** покривају области планирања, пројектовања, управљања и одржавања железничке инфраструктуре, средстава и погонских система, безбедности и еколошке заштите, менаџмента и маркетинга у железничком саобраћају.

Предмети модула **ДС** обухватају знања из области планирања саобраћаја и инфраструктуре, пројектовања, регулисања и управљања на мрежи путева и улица, пројектовања капацитета, вредновања, управљања и експлоатације друмских саобраћајница.

Модул **ДТ** обухвата области пројектовања и експлоатације друмског транспорта путника и робе, одржавања транспортних средстава, као и пројектовање и управљање терминалима у друмском саобраћају.



Предмети на модулу **ДБ** омогућавају стицање основних знања из области превентиве и безбедности друмског саобраћаја, друмских возила и динамике возила.

Програм **ВД** садржи области релевантне за пројектовање и управљање лука и пристаништа, као и за транспортне процесе у водном саобраћају.

На модулу **ВЗ** садржаји предмета покривају области планирања, организације и експлоатације ваздушног саобраћаја и транспорта, аеродрома и ваздухопловних превозних средстава.

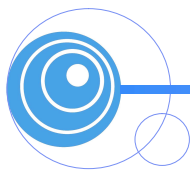
Модул **ЛО** обухвата области везане за технологију руковања материјалом, интермодални транспорт, логистичке центре и city логистику, пословну логистику и шпедицију, индустријску логистику, ланце снабдевања и складишне системе.

Садржаји предмета на модулу **ПС** покривају област експлоатације и аутоматизације у поштанском саобраћају и услужним мрежама.

Предмети модула **ТС** односе се на планирање, пројектовање и експлоатацију телекомуникационог саобраћаја и мрежа, информационе и комуникационе технологије.

Списак прилога за Стандард 1:

Прилог 1.1 - Публикација установе, или сајт установе



Стандард 2. Сврха студијског програма

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

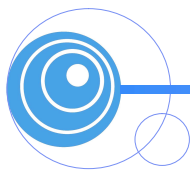
Основна сврха студијског програма САОБРАЋАЈ је да применом високо постављених стандарда квалитета наставе образује студенте за професију инжењера саобраћаја у складу са потребама привреде, економије и друштва у целини. Реализацијом овог програма школују се врхунски инжењери који су спремни да активно учествују у регионалном развоју и који ће бити одговорни за укључивање и значајну улогу Републике Србије у европском привредном и саобраћајном систему. Република Србија, са повољним гео-саобраћајним положајем, на простору укрштања значајних мултимодалних транспортних коридора представља важан фактор развоја овог дела Европе и захтева едукацију високо професионалних стручњака за област саобраћаја, транспорта, логистике и комуникација.

Улога студијског програма у образовном систему Републике Србије огледа се у едукацији инжењера који ће моћи да се запосле у свим гранама привреде у којима се примењују знања из области:

- друмског и градског саобраћаја,
- друмског и градског транспорта,
- безбедности друмског саобраћаја,
- железничког саобраћаја и транспорта,
- водног саобраћаја и транспорта,
- ваздушног саобраћаја и транспорта,
- логистике,
- поштанског саобраћаја и информационих технологија,
- телекомуникационог саобраћаја и мрежа.

Овај студијски програм нуди друштву инжењере који су компетентни да решавају проблеме везане за планирање, пројектовање, управљање, експлоатацију, безбедност и одржавање свих система и процеса који омогућавају кретање људи, робе и информација. Инжењери овог профила присутни су у:

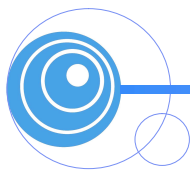
- саобраћајно-транспортним компанијама,
- производним, индустријским предузећима,
- трговачким и дистрибутивним компанијама,
- шпедитерским компанијама и транспортним агенцијама,
- друмским и железничким путничким терминалима и робним станицама, лукама и ваздухопловним пристаништима,
- организацијама које се баве безбедношћу саобраћаја,
- предузећима специјализованим за пружање комплексних логистичких услуга - логистички провајдери,
- терминалима интермодалног транспорта и логистичким центрима,
- компанијама поштанских оператора, поштанским штедионицама,
- компанијама телекомуникационих оператора,
- компанијама које се баве производњом и одржавањем саобраћајне инфраструктуре,
- јавним установама - министарствима, коморама и другим установама на различитим нивоима где се ангажују на пословима везаним за проблеме саобраћаја, транспорта, логистике и комуникација на међународном, националном, регионалном и градском нивоу,
- градским управама, пројектним организацијама,
- истраживачко-пројектантским кућама, у различитим институтима, бироима, установама за статистичка истраживања, урбанистичким заводима и другим установама, које се баве истраживањем, планирањем и пројектовањем у области саобраћаја, транспорта, логистике и комуникација,
- банкама, медијским и новинским кућама,
- осигуравајућим компанијама,



- царинским управама,
- образовним институцијама, на различитим нивоима,
- разним услужним делатностима - електродистрибуција, разне комуналне делатности, сервиси, службе за хитне интервенције и др.
- војсци и војној индустрији, са посебним тежиштем на планирању и пројектовању процеса кретања људи, опасних роба, информација, као и у другим делатностима у оквиру војске (интендантура, медицина,....) итд.

Списак прилога за Стандард 2:

Прилог 2.1 - Публикација установе, или сајт установе



Стандард 3. Циљеви студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисане циљеве.

Студијски програм Основних академских студија - САОБРАЋАЈ има јасан циљ да школује инжењере који ће бити способни да планирају, пројектују, управљају и контролишу процесе и системе у разним видовима, областима и технологијама саобраћаја, транспорта, комуникација и логистике.

Сваки од модула на ОАС има циљеве специфичне за уже специјализоване области, али усклађене са захтевима установе, тржишта рада и привредног развоја.

У оквиру **модула за друмски и градски саобраћај** дефинисани су посебни циљеви који обухватају образовање инжењера компетентних за: оптимизацију, симулацију и евакуацију саобраћајних токова на путној и уличној мрежи; управљање саобраћајем и примену интелигентних транспортних система; пројектовање саобраћајне сигнализације и опреме; саобраћајно димензионисање путне и уличне мреже; планирање, моделирање и прогнозирање саобраћаја; и експлоатацију путне и уличне мреже.

Циљ **модула за друмски и градски транспорт** је образовање инжењера компетентних за пројектовање и управљање: различитим видовима транспорта путника и робе, транспортно пословних система; интелигентних транспортних система; системима за паркирање; пројектовање терминала друмског транспорта; системима за одржавање возила; анализу техничко-експлоатационих параметара и енергетске ефикасности возних паркова; експлоатацију возних паркова; планирање одрживих транспортних система; анализу утицаја транспортних система на окружење и пројектовање еколошко подобних транспортних система.

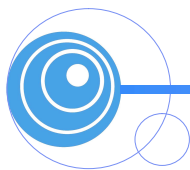
На **модулу за безбедност друмског саобраћаја** циљ је образовање инжењера који ће бити компетентни за: квантитативне и квалитативне анализе безбедности саобраћаја, примену специфичних метода, као што су ревизије и инспекције безбедности саобраћаја на путевима, примену маркетинга, а посебно кампања у безбедности саобраћаја, примену специфичних метода образовања, спровођење увиђаја и вештачења саобраћајних незгода и процену штете.

Модул за железнички саобраћај и транспорт образује инжењере компетентне за: анализу и планирање техничких и експлоатационих карактеристика железничких пруга, станица и железничких чворова; организацију, технологију и управљање железничким саобраћајем; планирање вуча возова, локомотивског парка и одржавање железничких возила; планирање, организацију, управљање технологијама железничког транспорта; примену стратегија безбедности железничког саобраћаја; процесе анализе, увиђаја и вештачења саобраћајних незгода.

Компетенције инжењера **модула за водни саобраћај и транспорт** се огледају кроз: познавање технологије и процеса планирања и оптимизационог управљања водног транспорта и његових основних подсистема – пловних путева, пловних превозних средства, лука и пристаништа; технолошко пројектовање транспортних процеса речне и морске флоте; стицање знања о основама пројектовања и грађења бродова.

Циљеви **модула за ваздушни саобраћај и транспорт** су: упознавање студената са структуром, конструкцијама и аеродинамиком ваздухоплова; принципима и савременим технологијама ваздухопловне навигације; планирање и саобраћајно пројектовање, експлоатације, организације и управљања ваздухопловних пристаништа; организацијом и технологијом транспорта робе у авио компанијама и процесима планирања флоте, рута и мреже линија; стицање знања о технологији и организацији контроле летења.

Циљеви **модула за логистику** су упознавање студената са: робним токовима, функцијама и перформансама различитих логистичких система; методологијом и моделима планирања, управљања, контроле и анализе система интермодалних транспортних ланаца, сити логистике, логистичких центара, ланаца снабдевања, повратне логистике, складишних система, индустријске



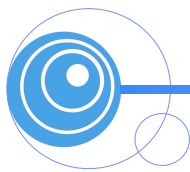
логистике; структуром логистичког контролинга, логистичких провајдера и шпедитерских компанија, основним перформансама и методама моделирања савремених претоварних и других логистичких процеса и услуга при реализацији робно транспортних токова.

На модулу **поштански саобраћај и информационе технологије** примарно је стицање знања о: класификацији, карактеристикама, процесима планирања и експлоатације поштанских мрежа и услуга. Упознавање са најсавременијим техникама и технологијама аутоматизованог процеса прераде поштанских поштоматских, системима експрес поштанских услуга, као и карактеристикама новчаног и електронског пословања у технолошком процесу поштанског саобраћаја.

Циљеви **модула за телекомуникациони саобраћај и мреже** је упознавање студената са: перформансама телекомуникационог саобраћаја, рачунарских и телекомуникационих мрежа и софтвера; оспособљавање студената за планирање, оптимизацију и прогнозирање; упознавање са новим комуникационим сервисима и апликацијама на тржишту електронских комуникација; примену модела тарифирања телекомуникационих сервиса.

Списак прилога за Стандард 3:

Прилог 3.1 - Публикација установе, или сајт установе



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.

Савладавањем студијског програма Основних академских студија - Саобраћај студенти стичу компетенције да анализирају и прогнозирају захтеве на транспортном тржишту, планирају и пројектују, управљају, експлоатишу и контролишу процесе и системе који омогућавају проток људи, робе, терета и информација у различитим видовима модалног (друмског, железничког, водног, ваздушног) и мутимодалног саобраћаја и транспорта, комуникација и логистике.

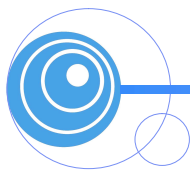
По завршетку студијског програма ОАС студенти стичу следеће опште способности:

- могућност да изврше анализе, синтезе и предвиђања решења и последица;
- овладавања методама, поступцима и процесима истраживања;
- развоја критичког и самокритичког мишљења и приступа;
- примене знања у пракси;
- праћења развоја технологије и унапређења својих знања;
- рад у тиму који је састављен од стручњака различитих профила;
- развоја комуникационих способности и спретности, као и сарадње са ужим социјалним и међународним окружењем;
- разумевања професионалне и етичке одговорности инжењера саобраћаја.

Студент који успешно заврши студијски програм стиче предметно-специфичне способности да:

- дефинише перформансе постојећих система и процеса у саобраћају, транспорту, логистици и комуникацијама;
- анализира карактеристике саобраћајних захтева;
- анализира и планира транспортне, логистичке, телекомуникационе мреже;
- анализира и планира путничке и робне терминале;
- описује и анализира узроке и последице саобраћајних незгода;
- реализује вештачење саобраћајне незгоде;
- дефинише мере за управљање саобраћајем и квантификује ефекте мера;
- дефинише перформансе квалитета саобраћајно-транспортних, комуникационих и логистичких услуга;
- решава проблеме локације, рутирања и диспечирања на мрежама;
- дефинише идејна решења и ефекте увођења интелигентних транспортних система;
- дефинише пројектне задатке;
- формира базу података и изврши квантитативно-квалитативна анализу стања транспортног система;
- дефинише алгоритме за оптимизацију процеса и система у саобраћају;
- примени методе операционих истраживања у саобраћају;
- вреднује идејно-технолошка решења;
- примењује међународне и националне стандарде, препоруке и регулативе мере у различитим областима саобраћаја и транспорта;
- користи симулационе рачунарске програме;
- примени знања из маркетинга, менаџмента и логистичког контролинга у различитим видовима саобраћаја и транспорта;
- примени софтверске пакете у области саобраћаја;
- примени ГИС технологију у саобраћају;
- имплементира нове технологије саобраћаја које су у складу са захтевима и принципима одрживог развоја и др.

Квалификације свршених студената основних академских студија на Саобраћајном факултету се могу приказати кроз:



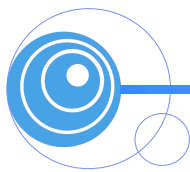
Знање: Студенти поседују напредна академска и стручна знања која се односе на теорије, принципе и процесе у области саобраћаја, транспорта, комуникација и логистике, укључујући вредновање, критичко разумевање и примену у области учења и/или рада у датом домену.

Вештине: Студенти су у могућности да решавају сложене проблеме у области учења и рада у непредвидим ситуацијама. Могу да примењују вештине успешне комуникације у интеракцији и сарадњи са другима из различитих друштвених група. Научиће да користе опрему, инструменте и уређаје релевантне за област саобраћаја, транспорта, комуникација и логистике.

Способности и ставови: Студенти основних академских студија на Саобраћајном факултету ће стећи способности да буду предузимљиви у решавању проблема у непредвидивим ситуацијама. Имаће способности вођења средње сложених пројеката у области саобраћаја, транспорта, комуникација и логистике самостално и са пуном одговорношћу. Студенти ће бити обучени да примењују етичке стандарде своје професије, да организују, контролишу и обучавају друге за рад. Стећи ће способност анализирања и вредновања једноставних концепата, модела и принципа теорије и праксе унапређујући постојећу праксу. Биће оспособљени да испоље позитиван однос према значају целоживотног учења у личном и професионалном развоју.

Списак прилога за Стандард 4:

Прилог 4.1 - Додатак дипломи



Стандард 5. Курикулум

Курикулум студијског програма садржи листу и структуру обавезних и изборних предмета и модула и њихов опис.

Курикулум основних академских студија САОБРАЋАЈ конципиран је у складу са основним циљевима студијског програма. Курикулум се реализује кроз осам семестара од којих су прва три заједничка. Од четвртог семестра студенти се усмеравају на уже области, девет стручних модула како је дефинисано Стандардом 1.

Курикулум студијског програма састоји се од обавезних и изборних предмета. Планом студијског програма на сваком модулу има преко 20 % изборних предмета чиме је омогућено да студент прилагођава сопствени образовни профил личним афинитетима и потребама. Сви предмети су једносеместрални, а њихова тежина исказана је кроз број ЕСП бодова (од 3 до 7 ЕСПБ). Оптерећење студената приближно је равномерно распоређено са 30 ЕСПБ по семестру. Да би завршио студијски програм и стекао диплому (дипломираног инжењера саобраћаја) студент треба да оствари 240 ЕСПБ. Редослед предмета у курикулуму дефинисан је планом и програмом предмета са условима о претходно положеним испитима, уколико су такви предвиђени *Спецификацијом предмета*.

Курикулум се састоји из академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета чија структура у односу на укупан број ЕСП бодова одговара препорукама за основне академске студије. Курикулум је формализован кроз спецификације предмета која је саставни део ове пријаве. Спецификација предмета даје опис свих предмета студијског програма са следећим елементима: назив предмета, име наставника, број ЕСП бодова, услове за похађање предмета, циљ предмета са очекиваним исходима, садржај предмета, препоручену литературу, методе извођења наставе и начин провере знања и оцењивања.

Саставни део курикулума је стручна пракса, која је специфицирана и структурирана према потребама и захтевима студијског програма Саобраћај. Стручна пракса се реализује у одговарајућим научно-истраживачким установама, у организацијама за обављање иновационе делатности, у привредним организацијама, јавним установама, лабораторијама итд.

Завршни рад представља самостални истраживачки, практични или теоријско методолошки рад студента на крају основних академских студија. Кроз израду завршног рада, студент усваја методологију истраживања односно пројектовања неопходну за израду рада и примењује је на решавање конкретног задатка. Студент има право да ради завршни рад из уже стручних предмета који се изучавају у оквиру одређених модула студијског програма на факултету.

Списак прилога и табела за Стандард 5:

Табела 5.1 - Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Табела 5.1 а - Распоред предмета по семестрима и годинама студија за ОАС

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Табела 5.2.а - Књига предмета - студијски програм

Табела 5.3 - Изборна настава на студијском програму

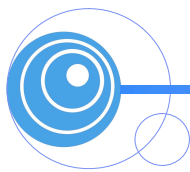
Табела 5.4 - Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета

Извештај 1 - Извештај о структури студијског програма

Блок табела 5.1 - Студијски програм са изборним подручјем-модулима

Прилог 5.1 - Књига предмета (у документацији и на сајту институције)

Прилог 5.2 - Одлука о прихватању студијског програма од стране стручних органа ВУ



Стандард 6. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм је усклађен са савременим светским токовима и стањем струке и науке у одговарајућем образовно-научном пољу и упоредив је са сличним програмима на иностраним високошколским установама, а посебно у оквиру европског образовног простора.

Основне академске студије реализују се у оквиру девет модула који су са једне стране оријентисани појединим видовима саобраћаја, а са друге обухватају најзначајније системе, области и дисциплине повезане са токовима путника, робе и информација, о чему јасно говоре и називи појединих модула.

Анализирајући структуру и садржај студијског програма који се изучава на Саобраћајном факултету, могуће је закључити да веома велики број иностраних високошколских установа нуди програме који су слични, а на нивоима модула веома слични или готово идентични.

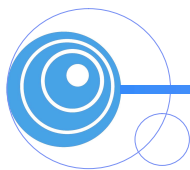
Разлике, када постоје, присутне су превасходно у организацији студија, односно катедрама које организују наставу и структури модула који сачињавају студијски програм, јер су поједини страни универзитети више оријентисани само одређеним модулима, односно, настава из тих области функционише у нешто другачијим организационим оквирима. Међутим, наставу у областима које се изучавају на Саобраћајном факултету организују практично сви водећи универзитети на свету и то на различитим нивоима студија, од основних до докторских. Могу се навести примери само неких од водећих светских универзитета који нуде образовање у областима које се изучавају и на Саобраћајном факултету: MIT, Georgia Tech, Cranfield, Virginia Tech, Technical University of Delft, Chalmers, Technical University of Graz, Technical University of Berlin, Logistics academy Bremen.

При томе важно је нагласити да не постоји ни један модул студијског програма Саобраћајног факултета који није могуће упоредити са неколико сличних програма иностраних високошколских установа, што онда недвосмислено упућује и на закључак о степену усаглашености студијског програма Саобраћајног факултета као целине са савременим светским токовима на овом образовно-научном пољу.

Списак прилога за Стандард 6:

Прилог 6.1, 6.2, 6.3 - Документација о најмање три акредитована инострана програма, са којим је програм усклађен

Прилог 6.4 - Pdf документ курикулума акредитованих иностраних студијских програма са којима је студијски програм усклађен (листа предмета)



Стандард 7. Упис студената

Високошколска установа у складу са друштвеним потребама и својим ресурсима уписује студенте на одговарајући студијски програм на основу успеха у претходном школовању и провере њиховог знања, склоности и способности.

Упис студената на Саобраћајном факултету је у складу са кадровским и просторним могућностима, што је један од најважнијих квалитета ове високошколске установе. У складу са њима дефинисан је и број студената којима могу да се пруже услуге наставе по високо образовним стандардима. На основне академске студије годишње се уписује 350 (300+50) студената из Србије и региона. Уписна политика је у складу са потребама привреде и чињеницом да је Саобраћајни факултет најстарији факултет ове врсте у Србији и ширем региону. Данас факултет представља снажан научни и образовни центар који, својом делатношћу и бројним научно-истраживачким радовима важи за најугледнију институцију из области саобраћаја, транспорта, комуникација и логистике на простору југоисточне Европе.

У складу са захтевима, интересовањем и уписном политиком Факултета дефинисан је број студената по модулима:

- Железнички саобраћај и транспорт - 38
- Друмски и градски саобраћај - 47
- Друмски и градски саобраћај и транспорт - 47
- Безбедност друмског саобраћаја - 47
- Водни саобраћај и транспорт - 18
- Ваздушни саобраћај и транспорт - 18
- Логистика - 46
- Поштански саобраћај и информационе технологије - 47
- Телекомуникациони саобраћај и мреже - 42

Сваке године, у оквиру укупног броја студената оснивач дефинише број студената чије се школовање финансира из буџета. При упису студенти се класификују на основу успеха из средње школе и успеха постигнутом на пријемном испиту. Пријемни испит се полаже из предмета Математика или Математика и Физика (по избору кандидата), а обухвата програмске садржаје који су изучавани у средњој школи у четворогодишњем трајању. Редослед кандидата за упис утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању (максимално 40 бодова) и резултата постигнутих на пријемном испиту (максимално 60 бодова). Факултет утврђује јединствену ранг листу за кандидате који се финансирају из буџета и самофинансирајуће студенте. Од места на јединственој ранг листи, односно укупног броја остварених бодова, зависи да ли ће кандидат бити уписан у прву годину основних академских студија, могућност избора жељеног модула на студијском програму као и да ли ће бити финансиран из буџета или ће плаћати школарину као самофинансирајући студент.

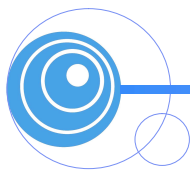
Сваке године Факултет организује припремну наставу из Математике, а будућим студентима доступни су и решени задаци из Математике и Физике из претходног периода. Услови уписа специфицирани су Конкурсом, а поступак пријема и уписа студената спроводи посебна Комисија за пријем студената.

Списак прилога и табела за Стандард 7:

Прилог 7.1.1 - Конкурс за упис студената - општи услови

Прилог 7.1.2 - Конкурс за упис студената - посебни услови

Прилог 7.2 - Решење о именовању комисије за пријем студената

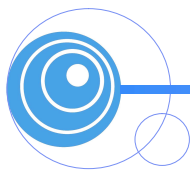


Прилог 7.3.1 - Правилник о упису студената на студијске програме Универзитета у Београду

Прилог 7.3.2 - Извод из Правилника о основним академским и мастер академским студијама

Табела 7.1 - Преглед броја студената који су уписани на студијски програм у текућој и претходне две године

Табела 7.2 - Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години.



Стандард 8. Оцењивање и напредовање студената

Оцењивање студената врши се непрекидним праћењем рада студената, на основу поена стечених у испуњавању предиспитних обавеза и полагањем испита.

Студент савлађује студијски програм полагањем испита, чиме стиче одређени број ЕСП бодова. Након једне године студија студент може максимално да оствари 60 ЕСПБ. Број ЕСП бодова који се стиче успешним полагањем испита, дефинисан је у складу са предвиђеним оптерећењем студента у савладавању програма предмета применом јединствене методологије усклађене са препорукама Болоњске декларације, а може се видети из Спецификације предмета.

Статус буџетског студента задржава студент који је у текућој школској години остварио довољан број ЕСП бодова у складу са ЗВО, а који је рангиран у оквиру одобреног броја места из буџета. Статус самофинансирајућег студента задржава студент уписан у другу, односно у било коју наредну годину студија, који у текућој школској години није остварио довољан број ЕСП бодова да задржи статус буџетског студента и у наредној школској години. Самофинансирајући студент који у текућој школској години оствари одговарајући број ЕСП бодова у складу са ЗВО може у наредној школској години стећи статус буџетског студента, ако се рангира у оквиру укупног броја буџетских студената на одговарајућем студијском програму.

Студијски програм изводи се путем теоријске наставе и практичне наставе, стручне праксе, израде и одбране завршног рада. Успех студената у савлађивању појединог предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. У структури укупног броја поена најмање 30, а највише 70 поена предвиђено је за активности и провере знања у току наставе (предиспитне обавезе). Укупно 100 поена се стиче испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Предиспитне обавезе и сразмера поена утврђују се студијским програмом и програмом предмета.

За сваки предмет дефинисан је начин стицања поена са којим су студенти упознати на почетку семестра. Програмом сваког предмета јасно су дефинисане предиспитне обавезе за сваки предмет, што је и приказано у Спецификацији предмета, која је саставни део Књиге предмета. Током извођења наставе поени се добијају за сваку појединачну активност, а то су најчешће: колоквијуми, пројектни задаци, графички радови, домаћи задаци, активност на часовима, лабораторијски рад, семинарски рад, индивидуални пројектни задаци и слично. Наставник на почетку наставе упознаје студенте са структуром расподеле поена по предиспитним обавезама и испиту, карактером и садржајем испита и начином формирања коначне оцено.

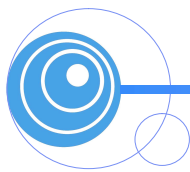
Укупан успех студената изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (одличан). Оцена се формира према укупном броју поена које је студент стекао испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита, а у складу са квалитетом стечених знања и вештина. Термини испитних рокова утврђују се Календаром активности за школску годину унапред, и објављују на почетку школске године на Интернет страници Факултета. У случају одлагања испита због више силе, накнадни термини се утврђују у договору наставника и студентских представника. Пријављивање испита врши се у терминима које својом одлуком утврди продекан за студије, а одлука се објављује на огласној табли и Интернет страници Факултета. Студент полаже испит непосредно по окончању наставе из тог предмета у роковима утврђеним ЗВО и Календаром активности за текућу школску годину.

Списак прилога и табела за Стандард 8:

Табела 8.1 - Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту

Табела 8.2 - Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму

Прилог 8.2 - Књига предмета - (у документацији и на сајту институције)



Стандард 9. Наставно особље

За реализацију студијског програма обезбеђено је наставно особље са потребним научним и стручним квалификацијама.

Све облике наставе изводе наставници и сарадници, изабрани у наставничка звања, односно сарадничка звања, и одговорни су за њихово правилно и доследно спровођење. Катедра одређује стручно лице под чијим надзором се обавља стручна пракса и одговорно је за тај облик наставе.

Укупан број наставника и сарадника ангажованих на студијском програму Саобраћај довољан је за квалитетну организацију наставе и у потпуности испуњава Стандард 9. У настави је ангажовано 115 наставника од тога је 114 са пуним радним временом запослено на Саобраћајном факултету у Београду. У реализацији аудиторних вежби и ДОН-а учествују и наставници и сарадници.

Сви наставници ангажовани на овом студијском програму компетентни су за организовање и спровођење наставе из предмета на којима су ангажовани. Наставници реализују наставу у оквиру ужих научних области, за коју су и бирани. Ово потврђују подаци приказани у *Књизи наставника*.

На почетку сваке школске године ННВ усваја План ангажовања за основне академске студије, којим се утврђује који наставници и сарадници ће изводити наставу према студијском програму. План ангажовања се објављује на Интернет страници Факултета.

Списак прилога и табела за Стандард 9:

Прилог 9.1 - Изводи из електронске базе података (ЕБП) пореске управе републике Србије (ПУРС) са потписом и печатом и то у електронској и папирној форми уз Захтев

Прилог 9.2 - Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, наставника са пуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Прилог 9.3 - Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, наставника са непуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Прилог 9.4 - Уговори о ангажовању, избори у звања, дипломе, сагласности и изјаве, наставника - допунски рад на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Прилог 9.5 - Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, сарадника са пуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Прилог 9.6 - Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, сарадника са непуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Прилог 9.7 - Уговори о ангажовању, избори у звања, дипломе, сагласности и изјаве сарадника - допунски рад на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Прилог 9.6 - Правилник о избору наставног особља на Установи

Прилог 9.7 - Уговори о ангажовању наставника из иностранства на студијском програму

Прилог 9.8 - Одлука Сената и Савета о избору гостујућег професора

Прилог 9.9 - Доказ о боравку за стране држављане издат од надлежног органа

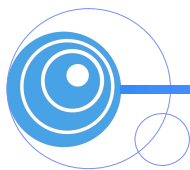
Табела 9.0 - Укупни подаци о наставном особљу у Установи

Табела 9.1 - Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужења у настави

Табела 9.1а - Књига наставника - студијски програм

Табела 9.2 - Листа ангажованих наставника са пуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Табела 9.3 - Листа наставника ангажованих са непуним радним временом на студијском



програму/свим програмима/друга ВУ

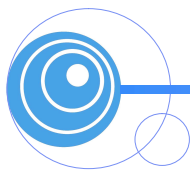
Табела 9.4 - Листа осталих ангажованих наставника - допунски рад на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Табела 9.5 - Листа сарадника ангажованих са пуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Табела 9.6 - Листа сарадника ангажованих са непуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Табела 9.7 - Листа осталих ангажованих сарадника - допунски рад на студијском програму/свим програмима/друга ВУ

Табела 9.8 - Збирни преглед броја свих наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму/ свим програмима/друга ВУ



Стандард 10. Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

У извођењу студијског програма САОБРАЋАЈ на основним академским студијама учествује укупно 155 наставника и сарадника. Пошто у школској 2019/2020. години наставу похађа 1887 студента на ОАС, 361 и 74 на МАС и ДАС, респективно, у укупном простору за извођење наставе 3807m^2 и 1821 местом, Факултет располаже са $2,02\text{m}^2$ бруто простора по студенту.

Факултет располаже једном зградом укупне бруто површине 13750m^2 , од чега се за извођење наставе користи 3807m^2 . Наставници и сарадници располажу са укупно 75 кабинета укупне површине од 1600m^2 , те је према броју наставника и сарадника (155) расположиви капацитет 2.06 наставника и сарадника по кабинету или 10.32m^2 простора кабинета по наставнику и сараднику. С обзиром да су све просторије факултета доступне за реализацију наставе на свим нивоима студија, распоредном часова се за сваки семестар додељују одговарајући капацитети сваком нивоу студија.

Настава се одвија у 5 амфитеатара, 17 учионица, 10 рачунарских учионица, 21 лабораторији чија намена и опрема је прилагођена потребама студијског програма.

Рачунарска мрежа Факултета има базични капацитет од 926 активних прикључака. Факултет поседује библиотеку површине 128m^2 и читаоницу 192m^2 са 60 места.

Списак прилога и табела за Стандард 10:

Прилог 10.1 - Доказ о власништву, уговори о коришћењу

Прилог 10.2. - Извод из књиге инвентара

Прилог 10.3 - Доказ о поседовању информационе технологије, броја интернет прикључака и сл.

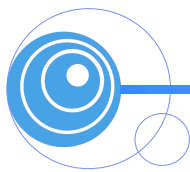
Табела 10.1 - Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму

Табела 10.2 - Листа опреме за извођење студијског програма

Табела 10.3 - Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

Табела 10.4 - Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Табела 10.5 - Покривеност обавезних предмета литературом (књигама, збиркама, практикумима, које се налазе у библиотеци или их има у продаји)



Стандард 11. Контрола квалитета

Контрола квалитета студијског програма спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета.

Контрола квалитета студијског програма спроводи се у складу са Стратегијом за обезбеђење квалитета на Саобраћајном факултету, Правилником о обезбеђењу квалитета на Саобраћајном факултету, као и Правилником о студентском вредновању педагошког рада наставника Универзитета у Београду. Вредновање педагошког рада наставника од стране студената спроводи се на крају сваког семестра, а извештај са резултатима усваја Наставно-научно веће. Резултати анкете и процеса вредновања достављају се сваком наставнику и сараднику електронским путем, као и Катедри која анализира резултате. Средња оцена у последња три анкетна периода уписује се у извештај о напредовању наставника и сарадника.

Формирањем Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада и Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета наставе на Саобраћајном факултету и усвајањем Стратегије и Правилника о обезбеђењу квалитета, Факултет је започео организовану и систематску контролу квалитета. Комисије за квалитет спровеле су самооцењивање квалитета студијског програма, наставног процеса, научно-истраживачког и стручног рада. У самооцењивању су учествовали студенти, наставно и ненаставно особље. Резултати спроведене анкете представљају саставни део Извештаја о резултатима самовредновања студијског програма.

Списак прилога и табела за Стандард 11:

Прилог 11.1 - Извештај о резултатима самовредновања високошколске установе

Прилог 11.1a - Извештај о самовредновању студијског програма

Прилог 11.2 - Јавно публикован документ –Стратегија обезбеђења квалитета и Правилник о обезбеђењу квалитета

Прилог 11.3 - Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности Саобраћајног факултета и допуна правилника

Прилог 11.4 - Извод из Статута установе којим регулише оснивање и делокруг рада комисије за квалитет

Табела 11.1 - Листа чланова комисије за обезбеђење квалитета