



**ИЗВЕШТАЈ
О САМОВРЕДНОВАЊУ И ОЦЕЊИВАЊУ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА
МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ - САОБРАЋАЈНОГ ФАКУЛТЕТА**

**БЕОГРАД
2020. године**



УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Поступак самовредновања акредитованог студијског програма мастер академских студија (МАС) на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, спроведен је у периоду од новембра до јануара 2020. године. У поступку самовредновања процењена је испуњеност свих 9 стандарда за самовредновање и оцењивање квалитета акредитованог студијског програма који су дати у **„Правилнику о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа и студијских програма“** (“Службени гласник РС”, број 13/2019), а који је усвојио Национални савет за високо образовање Републике Србије. На основу сагледавања испуњености стандарда, предлажу се и основне корективне мере, које представљају основу плана активности за унапређење квалитета.

Основна полазна документа за структурирање и писање Извештаја о самовредновању студијског програма МАС су:

1. **Упутство за припрему извештаја о самовредновању** које је објављено на сајту Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању Србије;
2. **Стратегија обезбеђења квалитета Универзитета у Београду - Саобраћајног факултета** коју је усвојио Савет Факултета;
3. **Правилник о самовредновању Универзитета у Београду - Саобраћајног факултета** који је усвојило Наставно-научно веће Факултета.

Поступак самовредновања МАС спровеле су две комисије именоване од стране Наставно-научног већа и Декана: Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада и Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе на Факултету (у даљем тексту скраћено *Комисије за квалитет*). Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада је била у саставу:

1. др Милица Шелмић, ванредни професор – председница предметне Комисије;
2. др Владислав Мараш, ванредни професор – заменик председника предметне Комисије;
3. др Момчило Добродолац, ванредни професор;
4. др Норберт Павловић, ванредни професор;
5. др Иван Ивановић, доцент;
6. др Даница Бабић, доцент;
7. др Дражен Поповић, доцент;
8. Мирјана Радовић, представник Службе за подршку образовању и научноистраживачком раду;
9. Драгана Познанић, представник Службе за подршку образовању и научноистраживачком раду;
10. Марко Стокић, студент докторских академских студија;
11. Вукашин Пајић, студент докторских академских студија.

Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета наставе на Саобраћајном факултету је била у саставу:

1. др Александра Костић-Љубисављевић, ванредни професор – председница предметне Комисије;
2. др Милана Косијер, доцент;
3. др Маријо Видас, доцент;
4. др Александар Радоњић, доцент;



5. др Бранимир Стојиљковић, доцент;
6. др Милан Андрејић, доцент;
7. др Тања Парезановић, доцент;
8. Славиша Аћимовић, представник Рачунарског центра;
9. Ивана Кнежевић, представник Службе за студентске послове;
10. Сара Орловић, студент основних академских студија;
11. Ана Шћепановић, студент основних академских студија.

У овом Извештају о самовредновању студијског програма МАС, у оквиру сваког појединачног стандарда посебно су обрађени следећи елементи:

1. Опис стања, анализа и процена стандарда;
2. У оквиру сваког стандарда методом SWOT анализе извршена је детаљна анализа предности, слабости, могућности које могу позитивно да утичу на побољшање стандарда и опасности или препреке које могу негативно да утичу на побољшање стандарда и укупну активност Факултета. Анализа предности, слабости, могућности и опасности обављена је у складу са следећим категоријама процене:

SWOT анализа	Квантификација процене за сваку извршену анализу дефинисана је ознакама
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

3. Приказан је предлог мера и активности за унапређење квалитета.

Саобраћајни факултет - Универзитета у Београду извршио је анализу следећих стандарда о самовредновању и оцењивању квалитета акредитованог студијског програма:

Стандард 4: Квалитет студијског програма

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Стандард 8: Квалитет студената

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

У оквиру свеобухватног документа „Извештај о самовредновању и оцењивању квалитета студијског програма МАС“ приложени су сви тражени показатељи и прилози за сваки стандард посебно, и то:

Показатељи и прилози за Стандард 4:



- Табела 4.1.** Листа свих студијских програма који су акредитовани на високошколској установи од 2011. године са укупним бројем уписаних студената на свим годинама студија у текућој и претходне 2 школске године
- Табела 4.2.** Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године у оквиру акредитованих студијских програма
- Табела 4.3.** Просечно трајање студија у претходне 3 школске године
- Прилог 4.1.** Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.
- Прилог 4.2.** Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца

Додатни показатељи за Стандард 4:

- Прилог 4.3.** Пример табеле мапирања предмета
- Прилог 4.4.** Активности учења потребне за достизање очекиваних исхода учења приказане на примеру једног предмета

Показатељи и прилози за Стандард 5:

- Прилог 5.1.** Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса
- Прилог 5.2.** Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе
- Прилог 5.3.** Правилник о извођењу приступног предавања при избору у звање наставника на Саобраћајном факултету у Београду

Показатељи и прилози за Стандард 7

- Табела 7.1.** Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)
- Табела 7.2.** Преглед броја сарадника и статус сарадника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)
- Прилог 7.1.** Правилник о избору наставника и сарадника
- Прилог 7.2.** Однос укупног броја студената (број студената одобрен акредитацијом помножен са бројем година трајања студијског програма) и броја запослених наставника на нивоу установе

Показатељи и прилози за Стандард 8

- Табела 8.1.** Преглед броја студената по степенима, студијским програмима и годинама студиј на текућој школској години
- Табела 8.2.** Стопа успешности студената
- Табела 8.3.** Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове (60), (37-60), (мање од 37) за све студијске програме по годинама студија
- Прилог 8.1.** Правилник о процедури пријема студената
- Прилог 8.2.** Правилник о оцењивању
- Прилог 8.3.** Процедуре и корективне мере у случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања



Додатни показатељи за Стандард 8:

[Прилог 8.4.](#) Пролазност студената први пут уписаних на предмете у школској 2017/2018. години

[Прилог 8.5.](#) Уговор о студирању

Показатељи и прилози за Стандард 9:

[Табела 9.1.](#) Број и врста библиотечких јединица у Библиотеци Факултета

[Табела 9.2.](#) Попис информатичких ресурса

[Прилог 9.1.а.](#) Општи акт - Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности Саобраћајног факултета

[Прилог 9.1.б.](#) Општи акт - Правилник о изменама и допунама правилника о уџбеницима и издавачкој делатности Саобраћајног факултета

[Прилог 9.2.](#) Наслови објављени у издању Саобраћајног факултета у периоду од 2011. до 2019. године

[Прилог 9.3.](#) Однос броја уџбеника и монографија (заједно) чији су аутори наставници запослени на установи са бројем наставника на установи

Додатни показатељи за Стандард 9:

[Прилог 9.2.а.](#) Списак објављених монографија, уџбеника и других публикација у периоду од 1960. до 2010. године у издању Саобраћајног факултета

[Прилог 9.4.](#) Правилник о раду Библиотеке Саобраћајног факултета

[Табела 9.3.](#) План публикавања наслова у 2018. години

[Табела 9.3.а](#) Допуна плана публикавања наслова у 2018. години

[Табела 9.4.](#) План публикавања наслова у 2019. години

[Табела 9.4.а](#) Допуна плана публикавања наслова у 2019. години

Показатељи и прилози за Стандард 10:

[Табела 10.1.](#) Листа ненаставног особља Факултета у оквиру одговарајућих организационих јединица

[Прилог 10.1.](#) Шематска организациона структура Факултета

[Прилог 10.2.](#) Анкета о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби

Додатни показатељи за Стандард 10:

[Прилог 10.3.](#) Статут Саобраћајног факултета

[Прилог 10.4.](#) Пословник о раду Савета Факултета

[Прилог 10.5.](#) Одлука о избору декана Факултета

[Прилог 10.6.](#) Одлуке о избору продекана Факултета

[Прилог 10.7.](#) Извод из акта о организацији и систематизацији послова

Показатељи и прилози за Стандард 11:



Табела 11.1. Укупна површина (у власништву Факултета и изнајмљени простор) са површином објеката (амфитеатри, учионице, лабораторије, наставне базе, организационе јединице, службе)

Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду

Додатни показатељи за Стандард 11:

Прилог 11.1. Додела катастарске парцеле

Прилог 11.2. Уверење о обједињавању парцела

Прилог 11.3. Употребна дозвола

Прилог 11.4. План зграде

Показатељи и прилози за Стандард 13

Прилог 13.1. Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета

Показатељи и прилози за Стандард 14:

Прилог 14.1. Информације презентоване на сајту Факултета о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређење квалитета рада високошколске установе

Додатни показатељ за Стандард 14:

Прилог 14.2. Одлука о усвајању Извештаја о самовредновању

За Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета система
високог образовања и научноистраживачког рада

Др Милица Шелмић, ванредни професор - председница

За Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета наставе

Др Александра Костић - Љубисављевић, ванредни професор - председница



Стандард 4: Квалитет студијског програма

Саобраћајни факултет је акредитован за студијски програм мастер академских студија у трајању од 1 године (60 ЕСПБ) из области саобраћајног инжењерства.

4.1. Опис стања, анализа и процена Стандарда 4

Квалитет студијског програма на Саобраћајном факултету надзире се праћењем и проверавањем циљева студијског програма. Праћење и проверавање циљева обезбеђује се помоћу радног оптерећења студената, осавремењивањем садржаја и сталним прикупљањем информација од дипломираних студената и од одговарајућих привредних и других организација из окружења о квалитету програма.

Саобраћајни факултет спроводи анкете у којима послодавци износе мишљење о стеченим квалификацијама дипломираних инжењера саобраћаја који су основне или мастер академске студије завршили на акредитованом студијском програму Саобраћајног факултета. Мишљења послодаваца дата су у коментарима и оцењивањем. Коментари послодаваца садрже корисне сугестије на основу којих се може побољшати квалитет образовања. Саобраћајни факултет је акредитован у оквиру сва три нивоа студија (основне академске, мастер академске и докторске студије) за један студијски програм.

Саобраћајни факултет спроводи анкете у којима студенти који су завршили овај факултет износе мишљење, предлоге и сугестије о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења ([Прилог 4.1](#)). Мишљења дипломираних студената дата су у коментарима и оцењивањем. Коментари дипломираних студената служе за проналажење недостатака студијског програма, предлог мера за отклањање недостатака и за увођење у нова питања која ће се налазити у будућим анкетама. На тај начин Саобраћајни факултет сматра да ће побољшати квалитет образовања.

Своје даље професионално усавршавање студенти, који су стекли диплому основних академских студија, могу наставити на мастер академским студијама, које се надовезују на напред наведеном студијском програму основних академских студија.

Законом о високом образовању утврђен је садржај студијског програма мастер академских студија. Стандардима за акредитацију студијских програма првог и другог нивоа високог образовања, које је донео Национални савет за високо образовање, утврђена је структура и остали елементи студијских програма. На основу увида у студијске програме мастер академских студија на Саобраћајном факултету могу се извести следећи закључци:

- Студијски програми садрже све елементе утврђене Законом;
- Студијски програми су научно утемељени;
- Наставни планови студијских програма су у потпуности усклађени са Стандардима за акредитацију студијских програма;
- Студијски програми имају јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему;
- Циљеви студијских програма, исходи учења, знања и вештине које се стичу, јасно су дефинисани и усклађени са основним задацима и циљевима Саобраћајног факултета
- Услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и добијање дипломе одређеног нивоа образовања су дефинисани и доступни су на увид јавности;



- Студијски програми су усклађени са савременим светским токовима и стањем науке и струке у области саобраћајног инжењерства и упоредиви су са студијским програмима одговарајућих страних високошколских установа;
- Курикулуми студијских програма садрже листу и структуру обавезних и изборних предмета и њихов опис;
- Студенти се на студијске програме уписују у складу са Законом, а преко заједничког конкурса који расписује Универзитет у Београду;
- Напредовање студената при савлађивању студијских програма вреднује се ЕСП бодовима;
- Наставно особље има потребне научне и стручне квалификације за извођење студијских програма;
- За извођење студијских програма обезбеђени су одговарајући људски, просторни, технички, библиотечки, информатички и други ресурси, примерени карактерима студијских програма и предвиђеном броју студената;
- Студијски програми омогућавају мобилност наставника и студената;
- Предвиђена је редовна провера квалитета студијских програма путем самовредновања);
- Студентима је омогућено учешће у обезбеђењу и провери квалитета студијских програма.

Организација и начин извођења наставе на основним академским и мастер академским студијама, односно облици наставе, обезбеђивање услова за квалитетно извођење наставе, информисање студената о начину организовања и времену одржавања свих облика наставе, упис на студије, правила студирања, провера знања и оцењивање, напредовање студената, и друга питања у вези са наставом на Саобраћајном факултету ближе су дефинисани Правилником о основним академским и мастер академским студијама Саобраћајног факултета и Правилником о изменама Правилника о основним академским и мастер академским студијама Саобраћајног факултета из 2017. године.

За примену Стандарда 4 - Квалитет студијских програма одговоран је Декан, Продекан за студије, Комисија за докторске студије, Комисија за обезбеђивање квалитета, шефови катедри, наставници, сарадници и студенти Саобраћајног факултета. Студијски програми у оквиру којих се изводи настава на Саобраћајном факултету у потпуности су усклађени са усвојеном мисијом и циљевима факултета. Постоји одређена неусаглашеност заједничких предмета на модулима, као и начин организације наставе (два и три семестра), због чега се предлажу и предузимају мере за превазилажење ових проблема у предстојећој акредитацији студијских програма. Посебан допринос унапређењу квалитета студијских програма и квалитета наставе представља платформа за *e-learning* која омогућава интерактивну комуникацију са студентима на значајном броју предмета на свим студијским програмима Саобраћајног факултета.

На основу Стандарда за акредитацију студијских програма првог и другог степена високог образовања и увидом у постојећу документацију студијских програма основних и мастер академских студија на Саобраћајном факултету, може се закључити да студијски програми основних и мастер академских студија испуњавају Стандард 4.

**4.2. SWOT анализа квалитета студијског програма**

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Дуга традиција извођења студијских програма у области саобраћаја на сва три нивоа са компетентним наставницима	+++	Немогућност организовања стручне праксе у континуитету за студенте свих студијских програма	+++
Доступност свих информација о садржини студијских програма, као и о садржајима појединачних предмета	+++	Изостанак провере циљева појединих студијских програма, њихове атрактивности, сврсисходности и усклађености са потенцијалима Факултета од стране Катедри и Наставно-научног већа	+++
Потпуна усклађеност студијског програма са исходима учења студената	++	Нередовно прибављање мишљења о задовољству послодавца о стеченим знањима и вештинама дипломираних студената	+++
Редовно праћење квалитета студијског програма од стране студената	++	Недовољно добра примена знања страног језика приликом комуникације у пословном окружењу.	+
Довољно добро савладавање вештине комуникативности, коришћења стручне литературе и способности за наставак студија	+++	Недовољна информисаност о стварним исходима студијских програма	+++
Поштовање студената, договора и правила и одржавање мотивације током предавања	+++	Недовољно добро савладавање вештина учествовања у тимском раду.	+
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Већа сарадња са послодавцима у циљу праћења квалитета студијских програма	++	Мало предзнање које студенти доносе из средњих школа	+++
Јака подршка управе Факултета за унапређење квалитета студијских програма	++	Мала мотивисаност студената за успешно савладавање студијских програма	+++
Боља сарадња са страних ВШО сродних студијских програма	+++	Недовољна мотивисаност послодавца да искажу своја мишљења о квалификацијама дипломираних студената	+++
		Брзо репродуковање теоријског знања без практичне примене које може да покрене утисак незаинтересованости за струку.	+++
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

4.3. Предлог мера и активности за унапређење квалитета студијских програма

Иако је општа процена да Саобраћајни факултет задовољава постављене критеријуме по питању квалитета студијских програма, чињеница је да постоји простор за његово даље унапређење. Унапређење се може остварити путем следећих активности:

- Анализа и евалуација планова и програма мастер студија;
- Формирање нових садржаја студијских програма у којима ће наставници и студенти имати обавезу да користе рачунарске технологије и конверзацију на страном језику;
- Анализа оправданости реализације појединих студијских програма;



- Развој заједничких курикулума са сродним програмима/факултетима;
- Израда плана континуиране модернизације садржаја; наставе и учења; укључујући и побољшање вештина учествовања у организацији и организационих способности;
- Избор и процена употребљивости одговарајућих показатеља ефикасности студирања;
- Провера радног оптерећења студената;
- Дефинисање начина вођења евиденције о предиспитним и испитним обавезама студената;
- Усаглашавање садржаја заједничких предмета на свим модулима и организације наставе по семестрима за Факултет;
- Транспарентност испитних питања за све предмете;
- Разумљивост циљева за све предмете;
- Квалитет студената мастер и докторских студија приказати листом објављених радова;
- Планирати потребан број наставника и сарадника;
- Истражити и уважавати мишљења послодаваца путем чешће комуникације за достављање мишљења о стеченим квалификацијама дипломаца;
- Редовна информисаност наставника за нове методе наставе.



Акциони план за Стандард 4			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Поставити испитна питања, презентације и циљеве наставе на интернет страницу Факултета за све предмете на свим студијским програмима	Продекан за студије и руководиоци предмета или Шефови катедри	Септембар 2020.	Комплетни материјали постављени на интернет страници Саобраћајног факултета
Поставити на српском и енглеском језику информаторе за све предмете на интернет страницу Факултета и презентације изборних предмета	Продекан за студије и руководиоци Модула или Шефови катедри	Септембар 2020.	Информатори постављени на интернет страници Саобраћајног факултета
Приказати листу објављених радова студената мастер и докторских студија на интернет страници Факултета	Декан факултета и администратор интернет странице	Септембар 2020.	Листа приказана на интернет страници.

4.4. Показатељи и прилози за Стандард 4

Табела 4.1. Листа свих студијских програма који су акредитовани на високошколској установи од 2011. године са укупним бројем уписаних студената на свим годинама студија у текућој и претходне 2 школске године

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године у оквиру акредитованих студијских програма.

Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне 3 школске године.

Прилог 4.1. Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.

Прилог 4.2. Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца

Прилог 4.3. Пример табеле мапирања предмета

Прилог 4.4. Активности учења потребне за достизање очекиваних исхода учења приказане на примеру једног предмета



Стандард 5: Квалитет наставног процеса

5.1. Опис стања

Наставни процес на Саобраћајном факултету остварује се применом Статута Саобраћајног факултета и одговарајућих правилника (Правилник о основним академским и мастер академским студијама, Правилник о изменама Правилника о основним академским и мастер академским студијама 2014, Правилник о изменама Правилника о основним академским и мастер академским студијама 2017 и Правилник о докторским студијама или <http://www.sf.bg.ac.rs/index.php/sr-rs/2016-01-29-12-19-54>) тако што се дефинишу: основне процедуре (правила) и поступци којима се реализује наставни процес, начин организације наставе на Факултету и обавезе наставног особља и студената у наставном процесу.

Квалитет наставног процеса у целини на Саобраћајном факултету се обезбеђује применом Стандарда 5 (квалитет предавања, вежби и оцењивања, реализација наставе и испита), али и применом одређених деловима Стандарда 4 (квалитет уџбеничке литературе), као и Стандарда 7 и Стандарда 8.

Контрола квалитета наставног процеса обухвата :

- Анкету студената о квалитету наставног процеса,
- Процедуре и поступке који обезбеђују поштовање плана и распоред наставе,
- Спроведене активности за стицање и проверу-оцењивање компетенције (педагошког искуства) наставника и сарадника за извођење наставе у то виду Приступног предавања.

Анкетирање студената о квалитету наставног процеса се спроводи за студенте са сва три студијска програма и са свих модула. Сваке школске године на крају сваког семестра спроводи анкетирање студената који се изјашњавају о квалитету рада наставника и сарадника код којих су слушали наставу тог семестра. Анкетирање се обавља електронским путем, што пружа велике могућности за брзу обраду података и свеобухватну анализу резултата који се приказују:

- индивидуално за сваког наставника,
- за сваку карактеристику квалитета и
- збирно за Факултет у целини (средња оцена, укупно попуњено анкетних листића, број студената који нису попунили анкетне листиће и укупан број редовних студената).

У анкетама студената за вредновање квалитета рада наставника и сарадника на Саобраћајном факултету, у периоду од школске 2014/15. до 2018/19. (за предмете основних академских студија) остварени су следећи збирни резултати за Факултет у целини :

- 2014/15. година, зимски семестар, средња оцена 4,40;
- 2014/15. година, летњи семестар, средња оцена 4,46;
- 2015/16. година, зимски семестар, средња оцена 4,41;
- 2015/16. година, летњи семестар, средња оцена 4,47;
- 2016/17. година, зимски семестар, средња оцена 4,46;
- 2016/17. година, летњи семестар, средња оцена 4,51;
- 2017/18. година, зимски семестар, средња оцена 4,56;
- 2017/18. година, летњи семестар, средња оцена 4,54;
- 2018/19. година, зимски семестар, средња оцена 4,50;
- 2018/19. година, летњи семестар, средња оцена 4,58;



Организацију наставног процеса координира Продекан за студије кроз транспарентне процедуре планирања: календара наставе, који усваја Наставно-научно веће, затим испитних рокова, распореда часова наставе за сваки семестар и они морају бити познати пре почетка нове школске године. Сви поступци су стандардизовани и за њихову примену су задужене Комисије за распоред часова основних, мастер и докторских студија, а провером и унапређењем укупног квалитета наставе бави се Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе, коју је именovalo Наставно-научно веће. Све информације су доступне на интернет страници Факултета www.sf.bg.ac.rs, и то су:

- усвојени календари наставних активности <http://www.sf.bg.ac.rs/index.php/sr-rs/2016-01-21-02-57-13>,
- Студијски планови и програми, односно распоред предмета по семестрима и годинама студија за сваки Модул, као и планови и програми свих предмета <http://www.sf.bg.ac.rs/index.php/sr-rs/2016-03-22-01-33-65>,
- распореди часова наставе <http://www.sf.bg.ac.rs/index.php/sr-rs/2016-03-22-01-33-68>,
- распоред полагања испита за текућу школску годину <http://www.sf.bg.ac.rs/index.php/sr-rs/2016-03-22-01-33-69> (Прилог 5.2).

Пре почетка сваког семестра студенти су у обавези да се одлуче и за изборне предмете у оквиру Студијских планова и то на основу планова и програма рада сваког предмета, а они су студентима доступни на <http://www.sf.bg.ac.rs/index.php/sr-rs/2016-03-22-01-33-65> као и преко Презентација изборних предмета које су предвиђене календаром наставних активности. Сваки план и програм предмета садржи следеће:

- основне податке о предмету: назив, година, број ЕСПБ бодова, услови;
- циљеве предмета, садржај и структуру предмета;
- план и распоред извођења наставе (предавања и вежбе);
- начин оцењивања на предмету;
- уџбенике, односно обавезну и допунску литературу;
- податке о наставницима и сарадницима на предмету.

Из наставног плана предмета може се видети да наставу на Саобраћајном факултету карактерише више разноврсних облика рада, као што су предавања, интерактивни облици наставе, вежбе, лабораторијске вежбе, консултације, стручна пракса, а облици провере знања (предиспитне обавезе) који се примењују су: семинарски рад, домаћи задатак, колоквијум, индивидуални и групни пројекти, презентације, итд.

На вежбама се такође континуирано проверава знање студената класичним испитивањем, израдом задатака, тестовима, при чему се облик провере знања прилагођава природи предмета и величини групе. Успешност студената у савлађивању наставног предмета прати се континуирано током наставе и изражава у поенима. У књигама предмета су дефинисани облици рада студената који се оцењују, начин оцењивања сваког облика рада понаособ и број поена које ти облици рада доносе.

Важна активност у наставном процесу сваког студента је израда и одбрана завршног и мастер рада. Начин, процедуре и критеријуми писања и полагања завршног и мастер рада дефинисани су одговарајућим правилницима Саобраћајног факултета, а то су: Правилник о завршном раду и Правилник о мастер раду <http://www.sf.bg.ac.rs/index.php/sr-rs/2016-01-28-12-50-11>

Контрола квалитета наставног процеса се огледа и у стицању активних компетенција (педагошког искуства) наставника и сарадника за извођење наставе карактеристичне за високошколске установе. Ове активности су регулисане доношењем Правилника о извођењу приступног предавања при избору у звање наставника на Саобраћајном факултету у Београду (бр.1579/1) као и Правилника о измени и допуни Правилника о извођењу приступног предавања при избору у звање наставника на Саобраћајном факултету у Београду. Приступно предавање су у обавези да одрже сви кандидати



пријављени на расписани конкурс за избор у звање доцента, приликом првог и сваког наредног избора у то звање, без обзира на претходно педагошко искуство, као и приликом избора у звање ванредног професора, уколико немају одговарајуће педагошко искуство. У периоду од 2016, од усвајања Правилника до данас, 10 кандидата је одржало Приступно предавање и то при избору у звање доцента.

На Саобраћајном факултету се од 2008. године уводи у наставни процес методе *e-learning*-а. Уз одговарајућу подршку рачунарског центра Саобраћајног факултета, едукацију наставника и сарадника за коришћење овог начина рада, до 2019. године се значајно повећао број предмета, као и обим наставног садржаја заступљен на интернет страни факултета, а у оквиру *e-learning* сервиса. У школској 2011/2012. години је овај сервис постао доступан за све студијске програме (основне, мастер и докторске).

На основу анализе резултата анкета и показатеља студирања, за период од 2014-2019 године могуће је закључити:

- Распоред одржавања наставе објављиван је правовремено на огласној табли и сајту Факултета;
- Оквирни распоред испита свих испитних рокова објављиван је за дату школску годину у новембру месецу тако да су наставници, сарадници и студенти могли на време да планирају свој годишњи календар активности;
- Редовност извођења наставе била је у потпуности заступљена;
- Редовност обављања испита била је у потпуности заступљена;
- Термини пријема испитних пријава у потпуности су се поштовали;
- Процедура пријаве, израде и одбране завршних радова у потпуности је заступљена.
- Термини овере семестра и уписа у наредну школску годину у потпуности су се поштовали;
- Процедура пријема студената на основне, мастер и докторске студије била је у потпуном складу са Статутом Факултета и правилницима који се односе на ову област;
- Формиране су Комисије које се баве квалитетом наставе и усвајањем процедура /поступака који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе.



5.2. SWOT анализа квалитета наставног процеса

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Компетентни и мотивисани наставници и сарадници	+++	Постојање застареле опреме у неким стручним лабораторијама	++
Активно учешће студената у наставном процесу путем разних комисија чији су чланови, као и преко Студентског парламента	++	Неравномерна расподела студената по предметима у смислу похађања наставе	+++
Распоред часова и информације о свим предметима су јавно доступни на интернет страници Факултета	+++	Недовољно упознавање и укључење већег броја наставника у систематско праћење квалитета наставе	+++
Постоји трансфер знања и резултата проистеклих из реализације научних пројеката ка студентима и заинтересованим професионалцима из сектора саобраћаја	+++		
Успостављен систем интерактивне електронске комуникације са студентима	+++		
Благовремено усвајање и објављивање календара активности, испитних рокова и сл	+++		
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Упознавање и укључење већег броја наставника у систематско праћење квалитета наставе	+++	Нерегулисана заштита ауторских права за наставни материјал доступан на интернет страници Факултета	+++
Увођење нових метода наставе	+	Утицај конкурентских факултета на заинтересованост студената за Саобраћајни факултет	+++
Организовано и планирано учешће у настави гостујућих професора са других факултета, као и гостовања наставника Саобраћајног факултета на другим универзитетима	+		
Едукација наставника на студијским боравцима у светским научним институцијама	+++		
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

**5.3. Предлог мера и активности за унапређење квалитета наставног процеса**

Акциони план за Стандард 5			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Осавремењивање учионица, лабораторија, опреме	Декан, продекани, шефови катедри	Континуирано	Квалитетнији наставни процес.
Интензивирање и оснаживање стручне праксе - обавезно прибављање мишљења о студенту практиканту; Формирање формулара за оцену рада на стручној пракси	Продекан за студије и руководиоци модула студијских програма	Октобар 2021.	Стручнији, самосталнији и мотивисанији студенти, чије квалитете уочавају послодавци.
Комплетирање презентација предавања на web-порталу Факултета за предмете за које не постоје одговарајући уџбеници	Продекан за наставу и шефови катедри – руководиоци модула	Октобар 2021.	Комплетни материјали постављени на интернет страници Саобраћајног факултета у Београду.

5.4. Показатељи и прилози за Стандард 5

- Прилог 5.1.** Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса
- Прилог 5.2.** Процедуре/поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе (линкови ка јавно доступним подацима, као што су: Календар активности, Студијски планови и програми, Распреди часова, Распреди полагања испита по роковима...)
- Прилог 5.3.** Правилник о извођењу приступног предавања при избору у звање наставника на Саобраћајном факултету у Београду

**Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника****7.1. Опис стања**

Квалитет наставника и сарадника обезбеђује се поштовањем прописа који регулишу избор наставника и сарадника на факултетима Универзитета у Београду и то: Закона о високом образовању Републике Србије, Статута Универзитета у Београду, Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилника о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа и студијских програма – Стандард 7. квалитет наставника и сарадника, Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду.

Наставници Саобраћајног факултета уживају висок научни и стручни реноме у земљи и иностранству, они су уредници и/или рецензенти реномираних интернационалних и домаћих научних часописа. Осим у настави, већина наставника и сарадника Саобраћајног факултета су укључени у научноистраживачке и развојне пројекте које финансира Министарство науке, али и у пројекте које финансирају међународне институције, државне институције, органи локалне самоуправе, домаћа предузећа и иностране компаније. Поједини наставници и сарадници Факултета ангажовани су као консултанти или као чланови експертских група формираних од стране државних органа или међународних институција. Факултет се труди да нове сараднике регрутује пре свега из реда најбољих студената, у току 2019. године њих шесторо је стекло истраживачко звање *истраживач-приправник*. Њиховим укључењем у научноистраживачки рад остварује се мисија континуираног обезбеђења научног подмлатка. Структура запослених наставника и сарадника је следећа:

Број наставника	Редовни професори	Ванредни професори	Доценти	Наставници стр. језика
Са пуним радним временом	34	38	41	1
Са непуним радним временом	1	-	-	-
Укупан број	35	38	41	1
Укупан број наставника	115			
Број сарадника	Сарадници у настави		Асистенти	
Са пуним радним временом	3		28	
Са непуним радним временом	-		-	
Укупан број сарадника	31			

У периоду од 2014 до 2019 године значајан број наставника и сарадника је напредовао у звањима. Број редовних професора, без обзира на одлазак неколико редовних професора у пензију, у односу на податке са претходне акредитације на Факултету је остао исти. Највеће повећање је у звању ванредних професора, 2014. године њихов број је био 21 а 2019 године је 38. Категорија доцената је такође увећана за нових десет младих доцената па је њихов укупан број сада 41. На основу тога може се прорачунати број запослених наставника у односу на укупан број студената који сада износи 14,61, док је у прошлој акредитацији тај број био 21,3. У постојећој структури запослених који учествују у настави на Саобраћајном факултету 79% чине запослени у наставничким звањима, а 21% сарадници.

Увођењем *приступног предавања* кандидата који се бирају у звање доцента, као и у звање ванредног професора уколико немају одговарајуће педагошко искуство, омогућена је провера и оцена кандидата са аспекта: припреме предавања, структуре и квалитета садржаја предавања и динамичко-методичког аспекта извођења предавања.



Провера квалитета наставника обезбеђује се анкетирањем студената, које се изводи према Правилнику Универзитета у Београду о студентском вредновању педагошког рада наставника. Анкета се спроводи електронски у складу са Правилником и резултати показују да су оцене квалитета рада наставног особља у просеку и по карактеристикама квалитета све боље и појединачно и укупно за Факултет, па је тако средња оцена за квалитет рада наставника за Факултет, **4.43** у 2013/2014, **4.43** у 2014/2015, **4.44** у 2015/2016, **4.49** у 2016/2017, **4.55** у 2017/2018 години. Факултет при избору и унапређењу наставно-научног кадра посебно вреднује педагошке способности наставника и сарадника на основу резултата спроведених анкета.

Темељно спроведеном анализом тренутног стања, може се закључити да су задовољени сви сегменти акционог плана дефинисани у Извештају о самовредновању из 2013. године. Интензивирана је међународна сарадња и стимулисано је активније укључивање наставника у међународне пројекте кроз организовање бројних едукативних радионица. Резултат тога је тренутно остварен број од 158 међународних пројеката, по чему Саобраћајни факултет спада у ред бољих на Универзитету у Београду. Млади истраживачи, докторанти су успешно прикључени постојећим научно-истраживачким пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја . Такође је спроведена едукација наставника и сарадника о методологији научно-истраживачког рада и публикавању научних радова, што је за резултат дало обимнију и квалитетнију продукцију резултата научних истраживања .

**7.2. SWOT анализа квалитета наставника и сарадника**

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Поступак избора усаглашен и унапређен у односу на критеријум Националног савета за високо образовање	+++	Обезбеђена перманентна едукација и усавршавање наставника и сарадника	+++
Квалитет наставног кадра се обезбеђује брижљивом селекцијом и избором на основу јавног поступка, уз обавезну проверу квалитета њиховог рада у настави	++	Не постоји одговарајућа мотивација за ангажовање у националним и међународним удружењима и експертским групама	++
Резултати анкетања студената поспешују планирање развоја наставничког кадра у будућности, кроз континуално праћење оцена за сваки семестар	+++	Слабе материјалне (финансијске) могућности за стимулисање усавршавања, међународне сарадње или награђивање наставника и сарадника чији резултати то завређују	++
Наставни кадар Саобраћајног факултета испуњава услов компетентности и способан је за реализацију акредитованих студијских програма и научноистраживачког рада из поља техничко технолошких и других наука.	+++	Недостатак интерног система за вредновање педагошких и истраживачких способности наставника и сарадника на Факултету	+++
Студенти докторских студија су укључени на домаће научне пројекте, а најбољи примљени у радни однос на Факултету	+++	Недостатак дугорочног програма за развој кадра	++
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Успоставити категорију награђивања за постигнуте значајне резултате у НИ раду у земљи и иностранству	+++	Недовољна посвећеност наставника едукацији за методологију извођења наставе	+++
Управа Факултета системски прати и подстиче педагошке, истраживачке и стручне активности наставника и сарадника	+++	Непрепознавање снаге конкуренције	+++
Формирање електронске базе података рецензената /уредника наставника и сарадника са Факултета	+	Релативно мали број студената на докторским студијама	+
Повезивање наставника и сарадника са наставницима и сарадницима других научно-истраживачких институција у земљи и иностранству	+++	Опасност да најбољи млади научни кадрови немају прилике да остваре академску каријеру	++
Интензивнија мобилност наставника и сарадника финансирана средствима из буџета међународних научних и стручних пројеката	+++	Финансијска криза утиче на већу заинтересованост младих наставника и сарадника за рад на пројектима уместо на унапређење наставног процеса	++
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

7.3. Предлог мера и активности за унапређење квалитета наставника и сарадника

Од суштинског значаја је задржати континуирано праћење и оцену квалитета и компетенција наставног особља. Применом корективних мера унапређивати квалитет наставника и сарадника, стимулишући и обавезујући их на међународну сарадњу и стручна усавршавања, у циљу осавремењавања наставних садржаја студијских програма. Управа факултета треба да омогући



унапређење софтвера за вредновање педагошког рада наставника и сарадника, као и отклањање ситних недостатака. Такође, пожељно би било организовати семинар према концепту „едукација едукатора“.

Акциони план за Стандард 7			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Отклонити идентификоване недостатке анкете о вредновању педагошког рада наставника и сарадника	Декан факултета, продекан за наставу, рачунски центар	До почетка наредне школске године	Оцену наставнику дају само студенти који су присуствовали настави у текућем семестру и повећање анонимности анкете
Организација семинара по типу „едукација едукатора“	Декан факултета, продекан за наставу	До следеће акредитације	Обезбеђивање професионалног развоја кадра

7.4. Показатељи и прилози за Стандард 7

Табела 7.1 Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

Табела 7.2 Преглед броја сарадника и статус сарадника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

Прилог 7.1 Правилник о избору наставника и сарадника

Прилог 7.2 Однос укупног броја студената (број студената одобрен акредитацијом помножен са бројем година трајања студијског програма) и броја запослених наставника на нивоу установе



Стандард 8. Квалитет студената

8.1. Опис тренутног стања

Укупан број студената по степенима, студијским програмима и годинама студија на Саобраћајном факултету – Универзитет у Београду, на текућој школској години, износи 2299. Услови уписа на Факултет су јасно дефинисани и благовремено доступни јавности како путем званичног сајта Факултета (www.sf.bg.ac.rs или <http://www.sf.bg.ac.rs/index.php/sr-rs/upiscir>), тако и кроз заједнички Конкурс који објављује Министарство просвете, науке и технолошког развоја, а који је доступан на званичном сајту Универзитета у Београду (<http://www.bg.ac.rs/sr/upis/upis.php>). Поред наведеног, обавештавање студената о свим активностима и детаљима везаним за упис и студирање могуће је информисањем код одговарајућих служби Факултета (Служба за студентске послове и Служба за подршку образовању и научно-истраживачком раду). Такође, Факултет издаје посебне водиче за брцуше и памфлете за упис на основне академске и мастер академске студије. Такође, у организацији Продекана за студије и Студентског парламента, сваке среде током летњег семестра на Факултету се реализује "Дан отворених врата" који заинтересованим кандидатима даје могућност информисања о свим детаљима везаним за упис и студирање.

Процедура пријема студената на мастер академске студије детаљно је описана у Правилнику о упису студената на студијске програме Универзитета у Београду, такође и у Статуту Факултета и у Правилнику о основним академским и мастер академским студијама које Факултет у потпуности поштује. Факултет омогућава и упис на студијски програм путем преноса ЕСПБ са других Универзитета и Факултета, што је у складу са поставкама Болоњског процеса и студентске мобилности. Једнакост и равноправност студената по свим основама су загарантовани и негују се од настанка Факултета, што је дефинисано општим актом Факултета.

Склапањем уговора са студентом, Факултет унапред упознаје студента са његовим правима и обавезама, међу којима се наводи и обавеза испуњавања наставних и предиспитних обавеза прописаних студијским програмом на који се студент уписао. Права и обавезе студената дефинисане су и Статутом Универзитета у Београду који Факултет у потпуности поштује (доступан на званичном сајту Универзитета у Београду, <http://www.bg.ac.rs/sr/univerzitet/univ-propisi.php>).

Оцењивање студената врши се помоћу унапред објављених критеријума, правила и процедура. Сви наставници и сарадници Факултета поштују и у потпуности примењују критеријуме и одредбе из Правилника о полагању испита и оцењивању на испиту, који је доступан на званичном сајту Факултета. Велики број испита се полаже писмено, највећи број истих у форми теста што представља објективан начин оцењивања. Након писменог дела испита студенти имају право да погледају свој рад, уложи жалбу, као и да пониште оцену уколико желе, што је дефинисано Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту и Правилником о основним академским и мастер академским студијама, који су доступни на званичном сајту Факултета. Студенти врше процену објективности оцењивања путем анкете.

Факултет систематично испитује пролазност на испитима из сваког предмета, што је један од задатака Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе на Саобраћајном факултету. Факултет води трајну евиденцију о положеним испитима. Оцена добијена на испиту уписује се у: испитну пријаву и индекс студента, у записник о полагању испита, у досијеу наставника, а постоји и као електронски запис.



По завршетку сваког испитног рока, Служба за студентске послове Факултета доставља свим наставницима и сарадницима статистику испита која се састоји од података о броју студената који су пријавили испит, изашли на испит, положили испит, као и расподели оцена и средњој оцени.

Инфраструктура за студенте испуњава све захтеве који важе за високошколске установе. Факултет поседује амфитеатре, лабораторије, рачунарске и друге учионице, библиотеку, читаоницу, рачунарски центар, фотокопирницу, скриптарницу, студентски клуб, као и просторије које користи Студентски парламент и Спортски савез студената Саобраћајног факултета.

Заступљеност студената присутна је у свим сегментима управљања и одлучивања на Факултету, што је у складу са Законом о високом образовању и Статутом Факултета, а њихови представници редовно присуствују седницама Наставно-научног већа Факултета. При расправљању, односно одлучивању о питањима која се односе на осигурање квалитета наставе, реформу студијског програма, анализу ефикасности студирања и утврђивање броја ЕСПБ, у раду већа учествује 20% представника студената, које бира Студентски парламент факултета, што је дефинисано Статутом факултета.

Студентски парламент редовно одржава седнице на којима се расправља о студентским питањима. Студентски парламент делегира представнике студената у телима и органима Факултета и стара се о заштити и интересима права студената. Осим преко Студентског парламента, студенти имају могућност да се током семестра индивидуално обрате Продекану за студије у терминима који су посебно дефинисани.

Учешће студената у процени квалитета студијских програма обезбеђено је кроз студентске анкете, применом разних упитника којима се оцењују услови студирања и рад служби Факултета.



8.2. SWOT анализа квалитета студената

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Јасно дефинисане и јавности доступне процедуре које се односе на упис студената у прву годину студија, као и на напредовање студената током студирања	+++	Недовољно дефинисан поступак у случају ниске пролазности по предметима, програмима и годинама	+++
На Факултет се пријављује већи број заинтересованих кандидата од броја који је предвиђен Конкурсом	++	Неприлагођеност неких простора на Факултету студентима са хендикепом	+
Све релевантне информације о акредитованом студијском програму и детаљне информације о свим предметима налазе се на званичном сајту Факултета	+++	Могућност организовања наставе у малим групама, што захтева ангажовање додатног учионичког простора	++
Једнакост и равноправност студената по свим основама су загарантовани	+++	Тешкоће у постизању потпуне објективности и принципијелности професора током усмених испита	+++
Процедура оцењивања студената је потпуно и јасно дефинисана	+++		
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Обезбеђивање финансијске подршке потребне за рад студентских организација и реализацију студентских активности	++	Објективност код усмених испита и неуједначеност оцењивања на испитима где постоји већи број професора са различитим критеријумима	+++
		Неприхватање корективних мера од стране неких професора	+++
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

**8.3. Предлог мера и активности за унапређење квалитета студената**

Акциони план за Стандард 8			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Менторски рад студената завршних година студија са бруцошима	Продекан за студије Наставници и сарадници Студентски парламент	Сваке године	Повећање ефикасности студирања
Дефинисање корективних мера за случај ниске пролазности и незадовољавајуће средње оцене вредновања рада наставника и сарадника	Декан Продекан за студије Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе	Континуирано	Правилник о корективним мерама
Набавка учила и опреме, осавремењивање лабораторија и чешће консултације са студентима	Декан Продекани Шефови Катедри	Континуирано	Унапређен квалитет студената и наставног процеса
Именовање тима који би промовисао Саобраћајни факултет	Продекан за студије Наставно-научно веће Студентски парламент	Сваке године	Већи број заинтересованих студената за све студијске програме
Формирање алумни удружења студената	Декан Продекан за студије Шефови Катедри Студентска служба	Континуирано	Алумни удружење студената Саобраћајног факултета које окупља бивше и садашње предаваче и студенте и тежи унапређењу и чувању веза међу њима
Организовање конференција, семинара, такмичења у знању и стручних скупова у организацији професора и студената	Декан Продекан за студије Наставници и сарадници Шефови Катедри	Сваке године	Развијање критичког размишљања и закључивања у одређеним научним областима
Већа мобилност студената - размена студената и учешће гостујућих студената	Декан Продекан за студије Наставници и сарадници Шефови Катедри	Континуирано	Размена знања, вештина и искустава са студентима сродних факултета

8.4. Показатељи и прилози за Стандард 8

- Табела 8.1.** Преглед броја студената по степенима, студијским програмима и годинама студија на текућој школској години
- Табела 8.2.** Стопа успешности студената. Овај податак се израчунава за студенте који су дипломирали у претходној школској години (до 30.09.), а завршили студије у року предвиђеном за трајање студијског програма
- Табела 8.3.** Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове (60), (37-60), (мање од 37) за све студијске програме по годинама студија
- Прилог 8.1.** Правилник о процедури пријема студената (Правилник о упису студената на студијске програме Универзитета у Београду)
- Прилог 8.2.** Правилник о оцењивању (Правилник о полагању испита и оцењивању на



Прилог 8.3.

испиту)

Процедуре и корективне мере у случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања (Правилник о основним академским и мастер академским студијама - чланови 57 и 58 и Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту - чланови 13, 14 и 15)

Додатни показатељи за Стандард 8:

Прилог 8.4.

Пролазност студената први пут уписаних на предмете у школској 2017/2018. години

Прилог 8.5.

Уговор о студирању

**Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса****9.1. Опис стања**

Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет Статутом је увео одредницу везану за своју издавачку делатност. На тај начин студентима мастер академских студија су обезбеђени уџбеници и друга литература, наведени у силабусима наставних предмета овог студијског програма, који су објављени на интернет страници Факултета.

Ради обезбеђења квалитета уџбеника и остале литературе донети су следећи општи акти о раду Издавачке делатности Саобраћајног факултета: Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности Саобраћајног факултета ([Прилог 9.1.а](#)) и Правилник о изменама и допунама Правилника о уџбеницима и издавачкој делатности Саобраћајног факултета ([Прилог 9.1.б](#)).

У складу са тим, континуирано се анализира и оцењује квалитет уџбеника и других учила у погледу квалитета садржаја, структуре, стила и обима (усклађености са бројем ЕСПБ-а). Списак уџбеника и монографија чији су аутори наставници запослени на Саобраћајном факултету, а које се користе у наставном процесу на мастер академским студијама, дат је у [Прилогу 9.2](#) и [Прилогу 9.2.а](#). У зависности од резултата анализе, врши се замена путем обнављања издања или замене другим уџбеником, према Плану публикација наслова за сваку годину ([Табела 9.3](#), [Табела 9.3.а](#), [Табела 9.4](#), [Табела 9.4.а](#)).

Студентима мастер академских студија Саобраћајног факултета на располагању је Библиотека, матична за област саобраћаја и транспорта. У њеном саставу налази се читаоница са 60 места. Организација и начин рада Библиотеке регулисани су Правилником о раду Библиотеке Саобраћајног факултета (Додатни показатељи за Стандард 9, [Прилог 9.3](#)). У Библиотеци ради троје запослених чији је ниво стручне спреме усклађен са националним и европским стандардима за пружање ове врсте услуга (са лиценцом COBISS-а).

Фонд Библиотеке чини 20.327 примерака стручних књига (12.624 наслова), од којих је 75 наслова у електронском облику, а 376 библиотечких јединица у оквиру 4 легата оснивача Факултета. Осим књига, фонд Библиотеке обухвата и: 5.390 дипломских и 1.840 завршних радова, 962 мастер рада, 272 магистарска рада, 206 докторских дисертација, као и 669 наслова часописа са око 5.000 евидентираних годишта. Библиотека Саобраћајног факултета једина је јавно доступна библиотека у региону која поседује депозитни фонд од 500 докумената Међународне организације за цивилно ваздухопловство (ICAO). Приказ броја и врсте библиотечких јединица у Библиотеци Саобраћајног факултета дат је у [Табели 9.1](#).

Тежиште рада стручне службе Библиотеке у протеклом периоду било је на формирању библиографске базе података. Електронски каталог Библиотеке претражив је у оквиру локалне рачунарске мреже, са 2 корисничка терминала, а од јануара 2011. године омогућен је приступ базама преко интернета 24 часа дневно.

Библиотека Саобраћајног факултета чланица је пројекта Виртуелне библиотеке Србије (VBS), јединственог узајамног онлајн информационог система библиотека Србије COBISS.SR.

Захваљујући оснивању Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку (KOBSON), корисницима са IP адреса Универзитета омогућен је бесплатан приступ најзначајнијим светским електронским базама података које садрже велики број наслова часописа и књига из свих научних области.

Компетентност и мотивисаност особља за подршку корисницима Библиотеке континуирано се прати, оцењује и унапређује.



Саобраћајни факултет располаже одговарајућом техничком опремом за савремено извођење наставе у складу са потребама акредитованог студијског програма. Наставни процес на мастер академским студијама одвија се у:

- 10 рачунарских учионица, од којих је свака опремљена узајамно умреженом опремом. Свака учионица поседује 20 рачунара за студенте и један рачунар за наставника, интерактивну таблу, звучни систем и видео-бим (наведена мултимедијална опрема је повезана са рачунаром који користи наставник). Рачунари који се налазе у наведеним учионицама својим техничким карактеристикама у потпуности задовољавају стандарде наставе.
- 5 амфитеатара са стационарним уређајима за презентацију предавања (видео-бимовима);
- 7 класичних учионица у којима су, такође, стално постављени видео-пројектори са рачунарима за предавача;
- Рачунарском центру који располаже са 14 рачунара, увек доступних за самостални рад студената;
- У оквиру Рачунарског центра формирана је дидактичка јединица са рачунарском опремом која у потпуности задовољава стандарде савременог извођења наставе - 10 рачунара који се користе за вежбе у настави, или, када нема наставе, за самостални рад студената;
- 4 видео-бима и 2 лаптоп рачунара су на располагању за догађаје који захтевају додатну опрему, или се одвијају у салама које немају стално постављену опрему;
- 19 лабораторија које омогућавају савременији приступ наставном процесу (у оквиру Стандарда 11, [Табела 11.2](#)).

Попис информатичких ресурса Саобраћајног факултета дат је у [Табели 9.2](#).

Саобраћајни факултет располаже мрежом са 926 прикључака са оптичким приступом интернету, као и редундантном везом. Мрежа је опремљена неопходном комуникационом опремом, као и пратећом серверском инфраструктуром, сачињеном од 11 сервера са различитим улогама. Систем је обезбеђен заштитним зидом (firewall), антивирусном и антиспам заштитом. Мрежа остварује комуникацију са интернетом путем оптичког линка, као и путем редундантне серијске конекције. Рачунарски центар Саобраћајног факултета обезбеђује континуирано функционисање сервиса који стоје корисницима на располагању: e-mail, webmail, веб, приступ интернету, e-learning сервиси (за сва три нивоа академских студија, са подршком за мобилну апликацију), сервис за резервацију ресурса, сервис за различите облике анкетања, персонализовани сервис за складиштење великих датотека, сервис за израду планова ангажовања, сервис за вредновање рада наставника и сарадника. Уведени су и системи бежичних комуникација у инфраструктуру факултетске мреже: факултетска интерна WLAN мрежа (WiFi-SFNet) и EDUROAM мрежа, путем које је свим студентима и наставницима омогућен бесплатан бежични приступ интернету у зони доступности овог сигнала у земљи и свету. Факултет поседује Рачунарски центар који је на располагању студентима и у ваннаставном процесу (израда семинарских радова, вежбање, приступ интернет ресурсима, штампање докумената, скенирање, снимање CD/DVD медија, итд.). Факултет поседује лиценцу за Microsoft Windows оперативне системе и Office за све радне станице у мрежи.

Факултет је члан MSDN академске алијансе (Microsoft Azure Dev Tools for Teaching), чиме су обезбеђени Microsoft-ови софтверски ресурси за едукативну и истраживачку непрофитну делатност студената. Факултет поседује и лиценце за употребу софтверских пакета других произвођача, које су ограничене наменом за едукативне сврхе, а има и оних које су обезбеђене посебним академским уговорима или су добијене као поклон (AutoCAD, Matlab, Open Track, Simio и многи други). Детаљнија листа софтвера који се користи на Саобраћајном факулту дата је у [Табели 9.2](#).



Факултет има потребу за поседовањем едукативних лиценци за неколико софтверских пакета којима би наставни процес био битно побољшан.

На Факултету је у радном односу 145 запослених у наставном и 62 у ваннаставном сектору. Факултет је у претходном периоду дао приоритет квалитетном опремању кабинета наставника рачунарском опремом. Факултет поседује неколико независних информационих система у којима се евидентирају подаци, како о студентима, тако и о запосленим лицима и њиховим активностима. Рачунарски центар активно партиципира у развоју универзитетског информационог система, који интегрише наведене информационе системе на локалном нивоу. Саобраћајни факултет поседује и Правилник о раду Рачунарског центра Саобраћајног факултета.

Разноврсност и сложеност области у којима Факултет реализује те процесе директно се одражава на разноврсност потреба у информатичким ресурсима, у погледу опреме, а нарочито у погледу одговарајућих савремених програмских алата неопходних за достизање потребног нивоа квалитета. У том смислу су знатни информатички ресурси којима Саобраћајни факултет у Београду располаже, али је сталан проблем обезбеђење одговарајућих, лиценцираних софтверских алата.

9.2. SWOT анализа квалитета уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Постојање општих аката о уџбеницима и издавачкој делатности и поступање по њиховим одредбама и одговарајућим процедурама	+++	Недовољна покривеност наставних предмета уџбеницима и осталим училима	+++
Релативно добра покривеност наставних предмета уџбеницима и осталим училима	+++	Недовољни информатички ресурси у погледу броја и структуре лиценцираних софтверских алата	+
Висока разноврсност структуре и значајан обим библиотечког фонда	+++		
Поседовање значајних информатичких ресурса - рачунара и друге припадајуће опреме, интернета/интранета, приступ референтним базама података часописа, уџбеника и других литературних извора серијских и монографских публикација	++		
Радно време Библиотеке, читаонице и Рачунарског центра је у потпуности прилагођено потребама студената, наставника и сарадника	++		
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Доступност референтних база података часописа, уџбеника и других извора литературе	+++	Недовољан ниво улагања државе у образовну и научноистраживачку делатност, што се посебно рефлектује на могућност набавке извора литературе, библиотечких и рачунарских ресурса	+
Озбиљнији надзор над легалношћу примене свих врста софтвера у установама високошколског образовања у Републици Србији	++		
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

**9.3. Предлог мера и активности за унапређење квалитета уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса**

SWOT анализа квалитета уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса Саобраћајног факултета у Београду указала је на одређене слабости и иницирала усвајање следећих мера и активности:

- У поступку дефинисања финансијског плана пословања Факултета потребно је повећати учешће средстава за набавку и обнављање фонда Библиотеке.
- Подстицање развоја сопствене штампарije.
- У поступку дефинисања финансијског плана пословања Факултета потребно је повећати учешће средстава за набавку потребних софтвера.

Акциони план за Стандард 9			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Повећати учешће средстава за обезбеђење потребних библиотечких и информатичких ресурса	Управа Факултета	У време састављања финансијског плана за 2021. годину	Измена финансијског плана за 2021. годину

9.4. Показатељи и прилози за Стандард 9

[Табела 9.1.](#) Број и врста библиотечких јединица у Библиотеци Факултета

[Табела 9.2.](#) Попис информатичких ресурса

[Прилог 9.1.а.](#) Општи акт - Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности Саобраћајног факултета

[Прилог 9.1.б.](#) Општи акт - Правилник о изменама и допунама правилника о уџбеницима и издавачкој делатности Саобраћајног факултета

[Прилог 9.2.](#) Наслови објављени у издању Саобраћајног факултета у периоду од 2011. до 2019. године

[Прилог 9.3.](#) Однос броја уџбеника и монографија (заједно) чији су аутори наставници запослени на установи са бројем наставника на установи

Додатни показатељи за Стандард 9:

[Прилог 9.2.а.](#) Списак објављених монографија, уџбеника и других публикација у периоду од 1960. до 2010. године у издању Саобраћајног факултета

[Прилог 9.4.](#) Правилник о раду Библиотеке Саобраћајног факултета

[Табела 9.3.](#) План публикавања наслова у 2018. години

[Табела 9.3.а](#) Допуна плана публикавања наслова у 2018. години

[Табела 9.4.](#) План публикавања наслова у 2019. години

[Табела 9.4.а](#) Допуна плана публикавања наслова у 2019. години

**Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке****10.1. Опис стања**

Статутом Саобраћајног факултета ([Прилог 10.3](#)) прецизно су дефинисане надлежности и одговорности органа Факултета. Органи Факултета су: орган управљања, орган пословођења, стручни органи и Студентски парламент. Орган управљања Факултетом је Савет Факултета. Квалитет управљања високошколском установом је анализиран кроз рад сваког од органа Факултета.

Приликом избора чланова Савета Факултета у целисти је поштована законска процедура у вези са избором. Рад Савета уређен је Пословником о раду Савета Саобраћајног факултета ([Прилог 10.4](#)).

Орган пословођења Факултетом је Декан. Декану у раду помажу три продекана из реда наставника, који обављају послове из области студија, научноистраживачког рада и финансијско-материјалних послова ([Прилог 10.5](#) и [Прилог 10.6](#)) и један студент продекан. Надлежности и одговорности органа пословођења на Факултету су регулисане Статутом Саобраћајног факултета. Стручни органи Факултета су Наставно-научно веће и Изборно веће. Декан је председник Наставно-научног и Изборног већа по функцији.

Организациона структура Факултета ([Прилог 10.1](#)) је дефинисана Статутом Саобраћајног факултета и Правилником о организацији и систематизацији послова на Саобраћајном факултету ([Прилог 10.7](#)). Организационе јединице на Факултету су: одсеци, катедре, лабораторије, Институт, центри и Служба заједничких послова. Координацију и контролу рада организационих јединица Факултета спроводе органи управљања и стручни органи Факултета у складу са својим надлежностима које су дефинисане Статутом Факултета. Радом организационе јединице Службе заједничких послова руководи секретар Факултета.

Број ненаставних радника стално запослених у високошколској установи у оквиру одговарајућих организационих јединица

Редни број	Назив организационе јединице	Укупан број
1.	Секретар Факултета	1
2.	Служба за опште послове	9
3.	Служба за студентске послове	6
4.	Библиотека	3
5.	Служба за финансијско - материјалне послове	7
6.	Служба за техничке послове	23
7.	Служба за научноистраживачки рад	3
8.	Служба за издавачку делатност	3
9.	Лабораторије	2
10.	Рачунарски центар	5
Укупно		62

Детаљан приказ ненаставног особља дат је у посебној листи ненаставног особља ([Табела 10.1](#)).

Праћење и оцењивање квалитета организације и управљања Факултетом је стална активност, а предвиђено је да се спроводи путем анкета (запослених и студената) и извештаја о раду Факултета. На основу спроведених анализа, органи управљања доносе мере за унапређење рада организационих јединица и појединаца. Мере се доносе у виду одлука органа управљања (Савет Факултета) и органа пословођења (Декан Факултета). Остале мере се предузимају у виду налога за рад, појединачних решења и обавезујућих инструкција.



Декан утврђује потребе за ангажовањем ненаставног особља, полазећи од тога да се рад и пословање Факултета одвија у континуитету, ефикасно и рационално. Услови заснивања радног односа ненаставног особља су дефинисани Правилником о организацији и систематизацији послова на Саобраћајном факултету. Поступак заснивања радног односа ненаставног особља је регулисан Законом о раду и може се спровести под условом да је радно место предвиђено општим актом о систематизацији и ако су обезбеђена средства за његово финансирање.

Наставници, ненаставно особље, студенти Факултета и шира јавност имају могућност да у континуитету прате и оцењују рад и деловање управљачког, наставног и ненаставног особља. Ове активности спроводе се кроз учешће представника Владе Републике Србије у раду Савета Факултета, учешће представника Студентског парламента у раду Савета Факултета и Наставно-научног већа. Све одлуке органа управљања, као и анкете које спроводи Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада су доступне јавности ([Прилог 10.2](#)).

Образовање и усавршавање управљачког особља остварују се кроз учешће њихових представника на стручним скуповима, семинарима и тренинзима, у земљи и иностранству (семинари у организацији Универзитета у Београду у вези са применом Болоњске декларације, иностране конференције и семинари итд.).

Ненаставно особље Факултета има прилике за професионално усавршавање и образовање на интерним семинарима и тренинзима, као и кроз похађање специјализованих екстерних семинара из одговарајућих области рада (ECDL, COBISS, библиотечка обука, семинари из области финансија и рачуноводства, јавних набавки, противпожарне заштите и кадровских послова).

**10.2. SWOT анализа квалитета управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке**

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Дефинисаност надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа	+++	Иако се редовно врши праћење и оцењивање рада управљачких органа, као и ваннаставних јединица, не доносе се мере за унапређење	+
Добра координација рада служби за ненаставну подршку	++	Не постоји прецизна дефинисаност и доступност услова за напредовање ненаставног особља	++
Управљање је у складу са Законом, Статутом и правилницима који регулишу управљање установом	+++	Недефинисан и нетранспарентан систем награђивања ненаставног особља	+++
Дефинисаност организационе структуре	+++	Неукључивање ненаставног особља у пројекте и активности	++
У процесе управљања и одлучивања укључени су и наставници и студенти	+	Непостојање систематизације радних места прилагођене променама у наставној и научноистраживачкој делатности Факултета	+++
Праћење и оцењивање квалитета управљања установом	++		
Усавршавање дела ненаставног особља	++		
Усвојен акт о организацији и систематизацији послова на Факултету	+++		
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Све су боље оцене рада служби из ваннаставне радне јединице	+++	Све већа оптерећеност Службе за студентске послове, Службе за опште послове, Службе за финансијско материјалне послове, првенствено због сложеније документације	++
Међународни програми за јачање управљачког капацитета високообразовних институција	+++	Тешкоће у финансирању високог образовања од стране ресорног министарства	+++
Обука ненаставног особља у оквиру међународних пројеката	++	Преоптерећеност ваннаставних служби у појединим периодима (упис студената, крај академске године, одржавање научних скупова на факултету)	++
		Тешка економска ситуација и стагнација у запошљавању ненаставног кадра	+++
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

10.3. Предлог мера и активности за унапређење анализа квалитета управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

- Донети мере унапређења рада управљачких органа
- Боље организовати рад ваннаставних служби у појединим периодима (пријем и упис студената, одржавање научних скупова на факултету...)
- Спровести едукацију запослених о управљању квалитетом



- Дефинисати услове и омогућити усавршавање и напредовање запослених у службама ваннаставне радне јединице
- Дефинисати стандарде, надлежности и процедуре одговарајућим актима

Акциони план за Стандард 10			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Увести услове за награђивање ненаставног особља	Декан и секретар факултета	Јануар 2021.	Измене Статута усвојене на седници Савета Факултета
Израда годишњег плана обуке ненаставног особља	Секретар Факултета	Децембар 2020.	Направљен годишњи план обуке ненаставног особља
Израда документа за метрику и евалуацију ненаставне подршке	Декан, Комисије за квалитет	Децембар 2020.	Израђен документ за метрику и евалуацију ненаставне подршке

10.4. Показатељи и прилози за Стандард 10

[Табела 10.1.](#) Листа ненаставног особља Факултета у оквиру одговарајућих организационих јединица

[Прилог 10.1.](#) Шематска организациона структура Факултета

[Прилог 10.2.](#) Анкета о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби

Додатни показатељи за Стандард 10:

[Прилог 10.3.](#) Статут Саобраћајног факултета

[Прилог 10.4.](#) Пословник о раду Савета Факултета

[Прилог 10.5.](#) Одлука о избору декана Факултета

[Прилог 10.6.](#) Одлуке о избору продекана Факултета

[Прилог 10.7.](#) Извод из акта о организацији и систематизацији послова



Стандард 11: Квалитет простора и опреме

11.1. Опис стања

На Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету посебна пажња се посвећује квалитету основних инфраструктурних ресурса – простора и опреме. Фокус је на обезбеђењу њиховог обима и структуре у складу са потребама наставног и научноистраживачког процеса, као и процеса подршке у стручним службама и научно-стручним лабораторијама и центрима. Саобраћајни факултет располаже једном зградом укупне бруто површине 13750 m², корисног простора од 7833 m² од којих је 3807 m² простора намењено за амфитеатре, учионице, кабинете, лабораторије, библиотеку, читаоницу и остале просторе за квалитетно обављање намењених делатности ([Прилог 11.1](#), [Прилог 11.2](#), [Прилог 11.3](#), [Прилог 11.4](#) и [Табела 11.1](#)).

Наставни простор, који је на располагању студентима мастер академских студија, распоређен је у: 5 амфитеатара опремљених пројекторима, 10 рачунарских учионица у којима је студентима на располагању 228 рачунара, део рачунарског центра са 24 рачунара за самосталан рад студената, 11 учионица опремљених са по једним рачунаром и пројектором и још 5 учионица без електронске опреме, 3 рачунарске лабораторије и 17 лабораторија ([Табела 11.1](#)). Укупан капацитет наставног простора је 1671 места.

Наставници и сарадници располажу са укупно 75 кабинета укупне површине од 1600 m², те је према броју наставника и сарадника (146) расположиви капацитет 1,95 наставника и сарадника по кабинету или 10,96m² простора кабинета по наставнику и сараднику. Факултет има обезбеђен простор и за административне послове и то: две канцеларије за Службу за студентске послове, пет канцеларија за Службу за опште послове и 18 канцеларија за остало административно особље. За рад Студентског парламента и студентских организација Факултет је обезбедио две просторије површине од 45m². Студентима МАС Факултета је омогућено да користе Библиотеку у чијем саставу се налази и читаоница, као и услуге Скриптарнице.

Факултет располаже и одговарајућом техничком опремом за савремено извођење наставе у складу са потребама МАС ([Табела 11.2](#)). На Факултету се налази 26 учионица које су опремљене видеобимовима и рачунарима који се користе за потребе савременог извођења наставе. Рачунарски центар Факултета поседује комплетну информационо-комуникациону инфраструктуру, са већим бројем савремених *online* сервиса који су стављени на располагање наставницима и студентима, попут E-learning портала, портала за распоред часова и резервацију факултетских ресурса, webmail сервиса са персоналним организатором за сваког студента и наставника, као и сервиса за пријављивање испита, вредновање рада наставника и сл.

Факултет обезбеђује приступ Eduroam сервису (бесплатан бежични приступ интернету) чији је носилац Академска мрежа Србије (АМРЕС), а омогућава свим запосленима и студентима бесплатан приступ интернету преко приступних тачака.

Такође, Факултет је обезбедио сталан приступ различитим врстама информација у електронском облику преко академске мреже КОБСОН, приступ већини страних и домаћих стручних и научних часописа. Факултет је члан Microsoft академске алијансе која студентима и наставницима пружа могућност проучавања нових информационих технологија базираних на платформама које је произвела компанија Microsoft. На овај начин, студенти МАС имају могућност да бесплатно преузму у лични посед скоро комплетан производни програм ове компаније.

Факултет поседује лиценце за следеће софтвере: Windows, Office, Kaspersky, Matlab, AutoCad, Flexsim, Arcgis, PC Crash. Такође у употреби је већи број различитих софтверских пакета, који се користе у наставном процесу, са GNU/GPL лиценцом (лиценца за бесплатну употребу).



Саобраћајни факултет не поседује опрему од капиталне вредности. Факултет поседује следећу вреднију опрему: мерно аквизициони систем за академску употребу, терминал за видео- пројекције и GPS Garmin GPSMAP 62S.

У периоду од протекле акредитације, поред редовног одржавања зграде Факултета и сервисирања опреме, реновирана су два санитарна чвора (други и трећи спрат), обновљене су и модернизоване две лабораторије, постављена је рампа чиме је обезбеђен простор за паркирање возила запослених на Факултету, отворена је јединица поштанске мреже чиме су олакшани послови уплате и исплате студената и запослених на Факултету.

Из приказа стања и дубље анализе евидентно је да су остварене активности са циљем унапређења квалитета опреме и простора.

11.2. SWOT анализа квалитета простора и опреме

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Адекватно опремљене рачунарске учионице са довољним бројем места за извођење наставе	+++	Непостојање свих, за наставу потребних, софтвера и мрежних каблова за све рачунаре	++
Континуирано праћење и усклађивање капацитета простора и опреме са потребама делатности Факултета	++	Неадекватна искоришћеност просторних капацитета у односу на укупну површину и укупан број студената и запослених (велике површине комуникацијских простора)	++
Неометан приступ различитим врстама информација у електронском облику и информационим технологијама	+++	Непостојање простора/учионице намењене заједничком раду студената	+
		Неадекватна изолација зграде	+++
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Формирање нових лабораторија	+++	Проблеми у финансирању високог образовања од стране ресорног министарства	+++
Аплицирање код невладиног сектора и приступних фондова Европске уније	+++	Непостојање сталне, уговорима регулисане, сарадње са већим бројем привредних субјеката	++
Аплицирање код привредних субјеката за добијање донација у виду софтвера, опреме	+		
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

11.3. Предлог мера и активности за унапређење квалитета простора и опреме

- Организовати састанке са свим учесницима на пројектима и размотрити могућности удруживања материјалних трошкова у циљу набавке заједничке, али вредније опреме
- Поставити решавање питања обезбеђивања вредне лабораторијске опреме и питање акредитација лабораторија
- Склопити уговоре о пословно-техничкој сарадњи



Акциони план за Стандард 11			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Обезбеђење лабораторијске опреме, софтвера за одржавање наставе и акредитација	Декан, Савет факултета	Фебруар 2021.	Измена Статута на седници Савета факултета
Увођење клима уређаја	Декан, Савет факултета	Децембар 2020.	Технички пријем
Преиспитивање проблема простора и капацитета и предлог нових мера у складу са финансијама	Декан, Продекан за финансије, Служба општих послова	Фебруар 2021.	Извештај са предлогом нових мера
Анализа реализације инвестиционог и текућег улагања	Декански колегијум	Мај 2021.	Извештај

11.4. Показатељи и прилози за Стандард 11

Табела 11.1. Укупна површина (у власништву Факултета и изнајмљени простор) са површином објеката (амфитеатри, учионице, лабораторије, наставне базе, организационе јединице, службе)

Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду

Додатни показатељи за Стандард 11:

Прилог 11.1. Додела катастарске парцеле

Прилог 11.2. Уверење о обједињавању парцела

Прилог 11.3. Употребна дозвола

Прилог 11.4. План зграде

**Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета****13.1. Опис тренутне ситуације**

Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет омогућава својим студентима активно учешће у процесима провере и унапређења квалитета и тиме обезбеђује њихову значајну улогу у процесу обезбеђења квалитета. Представницима студената је обезбеђена могућност учествовања у раду Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе, Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада, Наставно-научног већа, Савета Факултета и другим телима и органима Факултета. Факултет пружа значајну подршку раду Студентског парламента, који својим Пословником, поред осталог, предвиђа учествовање у поступку самовредновања Факултета као и разматрање питања и спровођење активности у вези са обезбеђењем и оценом квалитета наставе, реформом студијских програма, анализом ефикасности студирања, утврђивањем ЕСПБ бодова, унапређењем мобилности студената, подстицањем научноистраживачког рада студената, заштитом права студената и унапређењем студентског стандарда.

Обезбеђење учешћа и утицаја студената на процес самовредновања и провере квалитета се остварује следећим поступцима:

- Укључивањем представника студената у рад Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе и Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада;
- Укључивањем представника студената у рад Наставно-научног већа, Савета Факултета и других тела и органа Факултета;
- Прибављањем и разменом мишљења са представницима студената при изради стратегије, стандарда, поступака и докумената којима се обезбеђује квалитет Факултета, кроз њихово активно учешће у раду Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе, Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада, Наставно-научног већа, Савета Факултета и других тела и органа Факултета;
- Прибављањем и разменом мишљења са представницима студената о резултатима самовредновања и оцењивања квалитета Факултета. Факултет нарочито придаје велики значај активном учешћу студената у анализи квалитета рада Факултета у оним областима које су од посебне важности за рад студената и о којима студенти имају потребне информације и сазнања;
- Организовањем и спровођењем анкетирања студената као обавезног елемента у поступку самовредновања Факултета. Пружањем анонимних одговора на постављена анкетна питања, студентима је омогућено изношење својих ставова и мишљења о питањима из свих области које се проверавају у процесу самовредновања, што је од изузетне важности за формирање свеобухватног и коначног мишљења о квалитету рада на Факултету;
- Чињењем резултата анкетирања доступним јавности и њиховим укључивањем у укупну оцену самовредновања и оценом квалитета Факултета;
- Укључивањем студената у процесе перманентног осмишљавања и реализације развоја студијских програма. Од посебног значаја је њихово укључивање у евалуацију студијских програма у оквиру курикулума и развој метода оцењивања.

13.2. SWOT анализа улоге студената у самовредновању и провери квалитета



ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Активно учешће студената у Комисијама за обезбеђење квалитета	+++	Незаинтересованост одређеног броја студената за квалитетно учешће у процесу евалуације и унапређења квалитета	++
Ангажованост студентских представника у телима за обезбеђење квалитета на Универзитету у Београду и националним телима	+	Код одређених анкета, мањи број студената заокружује да о датом питању нема мишљење	+
Кроз анкету студенти активно учествују у евалуацији установе, студијских програма, наставе	+++	Осим за анкете, студенти показују мало интересовање за друге поступке којима се обезбеђује утицај студената на самовредновање и проверу квалитета	++
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Увођење корективних мера за решавање неусаглашености са стандардима квалитета које могу да допринесу подизању свести студената о њиховој улози у обезбеђењу квалитета на Саобраћајном факултету	++	Преоптерећеност студената обавезама доводи до тога да студенти веома често немају времена за озбиљније бављење обезбеђењем квалитета или површно прилазе том проблему	+++
Унапређење сарадње са свршеним студентима и њиховим послодавцима, у циљу добијања повратних информација које утичу на унапређење квалитета наставних садржаја	++		
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

13.3. Предлог мера и активности за побољшање улоге студената у самовредновању и провери квалитета

- Радити на едукацији студената по питању њихове улоге у самовредновању и обезбеђењу квалитета кроз едукативне семинаре,
- Интензивирати активности на повећању информисаности студената
- Обезбедити сталну могућност анкетирања и на основу резултата такве анкете предузети потребне корективне мере.



Акциони план за Стандард 13			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Радити на едукацији студената по питању њихове улоге у самовредновању и обезбеђењу квалитета кроз едукативне семинаре;	Продекан за студије, Наставници и сарадници Факултета	Перманентно	Већа заинтересованост и ангажованост студената по питању унапређења квалитета
Интензивирати активности на едукацији студената о предностима и значају њихове ангажованости у раду стручних тела факултета, односно предностима и значају објективног изношења мишљења и ставова у процесу самовредновања и оцењивања квалитета факултета;	Продекан за студије Комисија за квалитет Продекан студент, Наставници и сарадници Факултета	Перманентно	Унапређење рада стручних органа и тела Факултета у којима се захтева учешће студената
Модификовати анкете које се спроводе међу студентима на све активности рада Факултета, посебно на оне који се односе непосредно на студенте и обезбедити сталну могућност анкетирања.	Продекан за студије Комисија за квалитет Продекан студент,	До наредне акредитације	Адекватнији опис тренутног стања и побољшање квалитета

13.4. Показатељи и прилози за Стандард 13

Прилог 13.1. Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета

**Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета****14.1. Опис стања**

Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада и Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе на Факултету, у даљем тексту *Комисије за квалитет*, а за потребе Факултета организују, контролишу и унапређују рад на:

- спровођењу утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета и обављање свих задатака које у том процесу имају субјекти у систему обезбеђења квалитета Факултета;
- обезбеђењу услова и инфраструктуре за редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања;
- обезбеђењу редовне повратне информације од послодаваца, својих бивших студената и других одговарајућих организација о компетенцијама студената који заврше одређени ниво студија;
- обезбеђењу података потребних за упоређивање са страним високошколским установама у погледу квалитета и
- обављању периодичне провере и самовредновања нивоа квалитета током којих сагледава спровођење утврђене стратегије и поступака за обезбеђење квалитета, као и достизање жељених стандарда квалитета.

Комисије за квалитет укључене су у спровођење интерних и екстерних провера квалитета у циљу акредитације, надзора или реакредитације високошколске установе, студијских програма и диплома. Студенти МАС и ДАС су чланови обе комисије за квалитет, те имају активну улогу у доношењу и спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета.

Документом Стратегија обезбеђења квалитета утврђен је начин и поступак самовредновања студија, студијских програма, рада наставног и ненаставног особља и услова рада као дела стратегије Факултета за праћење, обезбеђивање, унапређење и развој квалитета студија. Овај документ садржи: део о вредновању од стране студената, део о вредновању запослених на Факултету и део о вредновању од стране послодаваца свршених студената Факултета, са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анектирања студената. Поред усвојене Стратегије обезбеђења квалитета и именовања Комисија за квалитет, а ради унапређења стандарда квалитета рада, Саобраћајни факултет је усвојио различите процедуре и мере и прецизно је одредио субјекте обезбеђења квалитета:

- усвојио је стандарде и поступке за обезбеђење и унапређење квалитета рада,
- усвојио је план рада и процедуре за праћење и унапређење квалитета,
- усвојио је поступке који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе,
- усвојио је поступке и процедуре којима Факултет крајем сваког семестра спроводи анкете студената о свим сегментима квалитета рада на Факултету,
- усвојио је поступке и процедуре за прикупљање мишљења дипломираних студената о стеченим знањима и прикупљање мишљења послодаваца о стеченим квалификацијама свршених студената Саобраћајног факултета.

Факултет обезбеђује примену утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета путем Статутом предвиђених обавеза руководства Факултета, комисије за квалитет, катедри и стручних служби. На Факултету се обављају периодична самовредновања и провере нивоа квалитета рада, током којих се испитује примена начела утврђених Стратегијом и поступака за обезбеђење квалитета,



као и достизање постављених стандарда квалитета. На интернет страници Факултета презентоване су информације о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређења квалитета рада ове високошколске установе ([Прилог 14.1](#)).

О самовредновању се сачињавају извештаји које Комисије за квалитет представљају јавности, а Наставно-научно веће усваја након разматрања и анализе презентованих налаза ([Прилог 14.2](#)). Комисија сматра, да су у периоду од 2014. године, када је Саобраћајни факултет у Београду акредитовао студијске програме и обновио дозволу за рад, на основу обимних резултата самовредновања до којих се дошло, менаџмент Факултета, као и Наставно-научно веће факултета имали могућности да примене различите механизме, поступке и процедуре које би водиле ка унапређењу квалитета појединих стандарда.

14.2. SWOT анализа систематског праћења и периодичне провере квалитета

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Успостављен онлајн систем анкетирања	++	Слаба методологија поступака интерне провере квалитета која се спроводи континуирано	++
Формирана база података од значаја за периодичне провере квалитета	++	Непостојање адекватне методологије поређења са другим високошколским установама	++
Постоји утврђена методологија за спровођење контроле квалитета и испуњености стандарда	+++	Недовољно коришћење података добијених контролом квалитета за планирање будућих активности	++
Сва усвојена документа везана за контролу квалитета доступна су јавности на интернет страници Факултета	++	Непрецизно дефинисане обавезе запослених и студената МАС у процесу контроле квалитета, као и недостатак мера за стимулацију њиховог учешћа, што за последицу има недовољну заинтересованост	++
Активно ангажовање студената МАС у Комисији за квалитет	+++		
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Постоји запослено ненаставно особље са капацитетом да помогне у контроли квалитета и испуњености стандарда	+	Комисија за обезбеђење квалитета нема довољан капацитет рада, јер јој недостаје административно-техничка подршка	++
Факултет има веће информатичке могућности које се могу искористити у процесу контроле квалитета и испуњености стандарда	++	Недовољна посвећеност студената МАС и наставника развоју културе квалитета	++
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

14.3. Предлог мера и активности за систематско праћење и периодичну проверу квалитета

- Руководство Факултета треба да наменски ангажује ненаставно особље, које ће дати техничку подршку контроли квалитета и испуњености стандарда.
- Формирати бољу софтверску подршку контроли квалитета и испуњености стандарда.
- Предвидети средства за рад на пословима контроле квалитета у буџету Факултета.



- Одлуком Декана увести обавезу да се при планирању сваке активности на Факултету претходно анализирају извештаји о контроли квалитета.
- Изменити Статут Факултета и унети одредбе које регулишу начин стимулације учешћа запослених и студената у контроли квалитета.
- Изменити Статут Факултета и унети казнене одредбе које се односе на избегавање учешћа запослених и студената у контроли квалитета.
- Јавно похвалити и наградити запослене и студенте МАС који су се ангажовали на пословима контроле квалитета.
- Спровести едукацију запослених о управљању квалитетом.

Акциони план за Стандард 14			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Обезбедити финансијска средства за стимулисање рада чланова Комисије за квалитет	Декан и Савет Факултета	Октобар 2020.	Одлука Савета Факултета
Извршити допуну чланова Статута факултета који се односе на квалитет и прецизније дефинисати систематско праћење и периодичну проверу квалитета	Декан, Комисија за квалитет Секретар Факултета	Октобар 2020.	Усвајање измена на седници Наставно-научног већа и Савета Факултета
У Статут Факултета унети одредбе којима се утврђује обавеза запослених да учествују у пословима обезбеђења квалитета	Декан, секретар Факултета	Октобар 2020.	Измене Статута усвојене на седници Савета Факултета
Израда Правилника о академским правима и обавезама наставника и сарадника	Декан, комисија за квалитет Секретар Факултета	Октобар 2020.	Усвојен Правилник на седници Наставно-научног већа
Израда Правилника о избору у звање наставника и сарадника	Декан, Комисија, Наставно-научно веће	Октобар 2020.	Усвајање на седници Наставно-научног већа
Израда Правилника о основним, мастер и докторским академским студијама	Декан, Комисија, Наставно-научно веће	Новембар 2020.	Усвајање на седници Наставно-научног већа

14.4. Показатељи и прилози за Стандард 14

Прилог 14.1. Информације презентоване на сајту Факултета о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређење квалитета рада високошколске установе

Додатни показатељ за Стандард 14

Прилог 14.2. Одлука о усвајању Извештаја о самовредновању студијског програма мастер студија