



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ

Извештај о самовредновању - 2019.

**ИЗВЕШТАЈ
О САМОВРЕДНОВАЊУ И ОЦЕЊИВАЊУ КВАЛИТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ - САОБРАЋАЈНОГ ФАКУЛТЕТА**

БЕОГРАД, 2019.



УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Поступак самовредновања на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, спроведен је у периоду од априла до јула 2019. године. У поступку самовредновања процењена је испуњеност свих 15 стандарда за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа 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 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 Факултета 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 Познановић, 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 Живојиновић, 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, 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 W - (Weaknesses): слабости O - (Opportunities): могућности T - (Threats): опасности	+++ → високо значајно ++ → средње значајно + → мало значајно 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:

- Стандард 1:** Стратегија обезбеђења квалитета
- Стандард 2:** Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета
- Стандард 3:** Систем обезбеђења квалитета
- Стандард 4:** Квалитет студијског програма
- Стандард 5:** Квалитет наставног процеса
- Стандард 6:** Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада



- 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 12:** Финансирање
- Стандард 13:** Улога студената у самовредновању и провери квалитета
- Стандард 14:** Систематско праћење и периодична провера квалитета
- Стандард 15:** Квалитет докторских студија

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

Показатељи и прилози за Стандард 1:

- [Прилог 1.1.](#) Стратегија обезбеђења квалитета
- [Прилог 1.2.](#) Мере и субјекти обезбеђења квалитета
- [Прилог 1.3.](#) Акциони план за спровођење Стратегије

Додатни прилози за Стандард 1:

- [Прилог 1.1.a.](#) Одлука о усвајању Стратегије обезбеђења квалитета и акционом плану
- [Прилог 1.1.b.](#) Одлука о усвојеном Извештају о самовредновању и приложеним документима обезбеђења квалитета

Показатељи и прилози за Стандард 2:

- [Прилог 2.1.](#) Усвојени документ - Стандарди и поступци за обезбеђење и унапређење квалитета Саобраћајног факултета
- [Прилог 2.2.](#) План рада и процедура за праћење и унапређење квалитета високошколске установе у оквиру стандарда квалитета
- [Прилог 2.3.](#) Годишњи извештај Комисије за унапређење и обезбеђење квалитета о оцени квалитета на Саобраћајном факултету са предлогом корективних мера

Додатни прилози за Стандард 2:

- [Прилог 2.4.](#) Усвојени документ - Правилник о обезбеђењу квалитета на Саобраћајном факултету
- [Прилог 2.5.](#) Усвојени документ - Правилник о самовредновању



Показатељи и прилози за Стандард 3:

Прилог 3.1. Формално успостављено тело (Комисије за квалитет) са конкретном одговорношћу за унутрашње осигурање квалитета на Факултету (извод из Правилника о обезбеђивању квалитета, Правилника о самовредновању и Статут 2018. године) и опис рада (до 100 речи).

Прилог 3.2. Списак свих анкета - обрасци и резултати спроведених анкета на Саобраћајном факултету

Прилог 3.3. Документ о анализи резултата анкета и о усвајању корективних и превентивних мера

Додатни прилози за Стандард 3:

Прилог 3.3.а. Студентско вредновање квалитета – резултати и усвојени извештаји

Прилог 3.3.1.а. Студентско вредновање квалитета рада наставника за непарни семестар

Прилог 3.3.2.а. Студентско вредновање квалитета рада сарадника за непарни семестар

Прилог 3.3.2.а. Студентско вредновање квалитета рада наставника за парни семестар

Прилог 3.3.4.а. Студентско вредновање квалитета рада сарадника за парни семестар

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 6:

- Табела 6.1.** Назив и евиденциони број научноистраживачких пројеката које финансира Министарство, чији су руководиоци наставници стално запослени на Факултету
- Табела 6.2.** Списак наставника и сарадника запослених у високошколској установи, учесника у текућим међународним и домаћим пројектима
- Табела 6.3.** Збирни преглед научноистраживачких резултата (публикација) у претходној календарској години, према критеријумима Министарства
- Табела 6.4.** Број и списак SCI-индексираних радова наставника и сарадника за претходни трогодишњи период
- Табела 6.5.** Листа одбрањених докторских дисертација у установи у претходне три школске године са резултатима који су објављени или прихваћени за објављивање
- Табела 6.6.** Назив и број текућих стручних и уметничких пројеката који се тренутно реализују у установи чији су руководиоци наставници стално запослени у високошколској установи
- Табела 6.7.** Листа ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног поља
- Прилог 6.1.** Списак награда и признања наставника, сарадника и студената за остварене резултате у научноистраживачком раду
- Прилог 6.2.** Однос наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на Факултету
- Прилог 6.3.** Однос броја SCI-индексираних радова у односу на укупан број наставника и сарадника на Факултету



Додатни показатељи за Стандард 6:

Прилог 6.4. Одлука о акредитацији Саобраћајног факултета у Београду за обављање научноистраживачке делатности

Прилог 6.4.1.а. Програм развоја научноистраживачког рада Саобраћајног факултета за наредних пет година

Прилог 6.4.2.а. Допуна плана програма развоја научноистраживачког рада Саобраћајног факултета

Прилог 6.4.1.б. Програм развоја научноистраживачког подмлатка Саобраћајног факултета за наредних пет година

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 студија 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 2018. 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:

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

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

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

[Прилог 9.2.а.](#) Списак објављених монографија, уџбеника и других публикација у периоду од 1960. до 2019. године у издању Саобраћајног факултета

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 12:

[Прилог 12.1.](#) Предлог финансијског плана за 2019. годину

[Прилог 12.2.](#) Годишњи извештај о финансијском пословању за 2018. годину

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

Показатељи и прилози за Стандард 15:

[Табела 15.1.](#) Списак свих акредитованих студијских програма докторских студија

[Табела 15.2.](#) Списак организационих јединица, које се баве уједначавањем квалитета свих докторских студија на високошколској установи (Савет докторских студија, докторска школа...)



[Табела 15.3.](#) Списак чланова организационих јединица за квалитет докторских студија високошколске установе

[Прилог 15.1.](#) Правилник докторских студија

[Прилог 15.2.](#) Извод из Статута који регулише докторске студије

[Прилог 15.3.](#) Правилник о раду докторске школе

[Прилог 15.4.](#) Правилник о избору ментора

[Прилог 15.5.](#) Поступак израде и одбране докторске дисертације односно докторског уметничког пројекта

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 1: Стратегија обезбеђења квалитета

1.1. Опис стања

Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, од свог оснивања, има јасно, традиционално опредељење за поштовање и примену највиших стандарда високог образовања и научноистраживачког рада. У складу са тим, усвојена је Стратегија обезбеђења квалитета и Акциони план за спровођење Стратегије обезбеђења квалитета (*Одлука Савета Факултета број 647/1 од 3. јула 2019. године* и *Одлука Наставно научног већа 671/3 од 19. септембра 2019. године* – [Прилог 1.1.а](#)), као и Извештај о самовредновању (*Одлука број 832/1 од 19. септембра 2019. године* - [Прилог 1.1.б](#)). Стратегија обезбеђења квалитета је објављена непосредно по усвајању на интернет страници Факултета, и доступна је јавности преко линка са интернет странице Факултета: <http://www.sf.bg.ac.rs/download/dokumenti/StrategijaKvaliteta2019.pdf>.

Стратегија ([Прилог 1.1](#)) је заснована на основним принципима који проистичу из кровних докумената као што су: Закон о високом образовању и Статут Универзитета у Београду, Статут Саобраћајног факултета, Лисабонска конвенција из 1997. године и Болоњска декларација из 1999. године. Имајући у виду да стратешко планирање у високом образовању подразумева дефинисање дугорочних циљева, намера и праваца деловања, као и пројекцију ресурса потребних за постизање тих циљева, у Стратегији обезбеђења квалитета формулисани су мисија и циљеви Факултета, као и опредељење за перманентно праћење и унапређење квалитета у свим сегментима рада. Мисија Саобраћајног факултета је да омогући највише академске стандарде и обезбеди стицање знања и вештина у складу са потребама друштва и пројектованим националним развојем. Основни дугорочни циљеви Факултета усмерени су на: унапређење квалитета високог образовања, повећање ефикасности студија, побољшање квалитета студијских програма, наставе и научноистраживачког рада, повећање доприноса академском животу Универзитета, Факултета и друштвене заједнице.

Стратегија дефинише области у којима је посебно важно пратити, контролисати и унапређивати квалитет, на бази чега су дефинисане мере и субјекти обезбеђења квалитета ([Прилог 1.2](#)). Овде се примарно мисли на студијске програме, наставу, истраживање, вредновање студената, ресурсе и ненаставно особље и процесе управљања. Детаљан план рада и спровођења активности, у складу са стратешким опредељењем, дефинисани су Акционим планом, којим су одређени механизми институционалног управљања квалитетом, кроз примену докумената, одлука и правилника заснованих на основним принципима ове Стратегије ([Прилог 1.3](#)).

За спровођење Стратегије није уведена посебна процедура, него је плановима рада Комисија за квалитет и менаџмента Факултета обухваћена обавеза редовних анализа, извештавања, комуникација и координација у спровођењу циљева и њиховој одрживости. Континуитет рада се може сагледати кроз листу извештаја које су сачиниле Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе ([Прилог 1.1.а](#)). У протеклом периоду, од усвајања претходне Стратегије 2013. године до овог циклуса самовредновања, опредељење Факултета за праћење, контролу и обезбеђивање квалитета огледало се у имплементацији циљева дефинисаних Стратегијом кроз



предвиђене мере и поступке, што је детаљније представљено кроз поједине стандарде у оквиру овог документа.

Упоредивањем претходних резултата самовредновања са резултатима добијеним у овом циклусу, уочава се позитиван тренд у обезбеђивању квалитета наставе и научноистраживачког рада. Посебна пажња је била усмерена на развој механизма, поступака и процедура везаних за праћење и унапређење студијских програма и наставног процеса. У систем обезбеђења квалитета укључене су све три интересне групе – наставници и сарадници, ненаставно особље и студенти.

1.2. SWOT анализе елемената Стратегије обезбеђења квалитета

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Опредељење за обезбеђење и унапређење квалитета	+	Недовољно ресурса за обезбеђење квалитета	+++
Мере обезбеђења квалитета	+	Слаба изградња организационе културе квалитета	++
Субјекти обезбеђења квалитета	++	Недостаје систем и повезаност докумената квалитета	++
Област обезбеђења квалитета	+++	Недовољна информисаност	+
Акциони план	++	Преоптерећеност чланова обе комисије за квалитет	+++
Повезаност образовне и научне делатности	++	Поједини субјекти за обезбеђење квалитета нису заинтересовани за примену мера квалитета	+++
Стратегија обезбеђења квалитета и стандарди и поступци за обезбеђење квалитета	++	Недовољна посвећеност квалитету на Факултету и неразумевање потребе дефинисања и поштовања и документовања процедура	+
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Повећање квалитета наставе и наставника	++	Дуго трајање економске кризе	++
Повећање квалитета студената	++	Недостатак финансијских средстава	+++
Експертски потенцијал	+++	Недовољна мотивација наставног и ненаставног особља	++
Међународна сарадња	++	Неразумевање стандардизације квалитета високог образовања	+++
Законска регулатива обезбеђења квалитета високог образовања	+++	Недовољно научноистраживачких пројеката	+
Повезивање са привредним субјектима	++		
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

1.3. Предлог мера и активности за унапређење Стратегије обезбеђења квалитета

Потребно је да се у Стратегији обезбеђења квалитета - Стандард 1 преиспита и унапреди у циљу обезбеђења квалитета на боље, те би у наредном поступку самовредновања требало да:



- обе комисије за квалитет уведу чешћу контролу спровођења Стратегије квалитета и на основу резултата контроле ревидира акциони план.
- Декан, шефови катедри и комисије за квалитет стално унапређују приложену верзију акционог плана.
- се спроведе едукација запослених о управљању квалитетом.
- се ослободе чланови обе комисије за квалитет дела других обавеза.

Акциони план за Стандард 1			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекивани резултат
Ревизија Стратегије обезбеђења квалитета	Председници обе комисије за квалитет и Секретар Факултета	Мај 2021.	Усвојена ревизија на Наставно-научном већу
Увести годишњу интерну контролу спровођења Стратегије	Декан факултета и обе комисије за квалитет	Јун 2020.	Извештај о интерној контроли достављен декану и Наставно-научном већу
Једнодневни семинар о принципима обезбеђења квалитета	Комисије за квалитет	Октобар 2019.	Извештај и презентације са семинара
Рад на јачању менаџмента и организације	Савет, Декан, Секретар, стручне службе и комисије за квалитет	Стално	Организациона повезаност и систем информисања
Јачање инфраструктуре квалитета	Савет, Наставно-научно веће, Декан и комисије за квалитет	Септембар 2019	Усвајање правилника и пратећих аката
Промовисање културе квалитета	Декан, комисије за квалитет, запослени и студентски парламент	Стално	Обуке и радионице посвећене квалитету
Обука запослених и студената	Декан, комисије за квалитет и Студент продекан	Стално	Број обука и учесника

1.4. Показатељи и прилози за Стандард 1

- [Прилог 1.1.](#) Стратегија обезбеђења квалитета
- [Прилог 1.2.](#) Мере и субјекти обезбеђења квалитета
- [Прилог 1.3.](#) Акциони план за спровођење Стратегије

Додатни прилози за Стандард 1:

- [Прилог 1.1.а.](#) Одлука о усвајању Стратегије обезбеђења квалитета и акционом плану
- [Прилог 1.1.б.](#) Одлука о усвојеном Извештају о самовредновању и приложеним документима обезбеђења квалитета



Стандард 2: Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета

2.1. Опис стања

Полазну платформу за дефинисање Стандарда и поступака за обезбеђење квалитета на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду представљају следећа документа:

1. Анализа тренутног стања високог образовања на Саобраћајном факултету (слабости, опасности, могућности и предности – тзв. SWOT анализа);
2. Лисабонска конвенција о признавању квалификација високошколског образовања у европској регији (11.04.1997. године), коју је ратификовала наша земља 2003. године;
3. Болоњска декларација (19.06.1999. године), коју је наша земља потписала 2003. године;
4. Закон о високом образовању („Службени Гласник РС“, бр. 88/17, 27/18-др.пропис и 73/18);
5. Стратегија развоја образовања у Србији до 2020. године („Службени гласник РС“ бр. 107/12);
6. Закон о научноистраживачкој делатности („Службени гласник РС“ бр. 110/05; 50/06; 18/10, 112/15);
7. Правилник о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа („Службени гласник РС“, бр. 13/19);
8. Правилник о стандардима и поступку за спољашњу проверу квалитета високошколских установа („Службени гласник РС“, бр. 13/19);
9. Правилник о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа („Службени Гласник РС“, бр. 13/1);
10. Правилник о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени Гласник РС“, бр.13/19);
11. Статут Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду“, бр. 201/18)
12. Статут Саобраћајног факултета бр.1037/3 од 30.10.2018. године.

На основу наведених докумената разрађени су стандарди и поступци за обезбеђење квалитета и то кроз следеће акте Факултета:

- Стратегија за обезбеђење квалитета на Саобраћајном факултету ([Прилог 1.1](#));
- Правилник о обезбеђењу квалитета ([Прилог 2.4](#));
- Правилник о упису студената на студијске програме;
- Правила студија;
- Правилник о самовредновању ([Прилог 2.5](#));
- Правилник о основним и мастер студијама;
- Правилник о докторским студијама;
- Правилник о завршном раду;
- Правилник о мастер раду;
- Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности ([Прилог 9.1.а](#));



- Програм научно истраживачког рада ([Прилог 6.4.1.а](#));
- Програм развоја научно истраживачког подмладка ([Прилог 6.4.1.б](#));

Поред стандарда и поступака дефинисаних наведеним правилницима, на Факултету се примењују и стандарди и поступци утврђени правилницима Универзитета у Београду, као што су:

- Правилник о самовредновању (Гласник Универзитета у Београду, бр. 142, од 04. 06. 2008. године)
- Правилник о студентском вредновању наставника и сарадника (Гласник Универзитета у Београду бр. 157 од 23. 09. 2010. године)
- Правилник о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду (Гласник Универзитета у Београду бр. 200 од 23.11.2017. године)
- Правилник о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду (Гласник Универзитета у Београду бр.192 од 01.07.2016.,бр. 195 од 22.09.2016.,бр. 197 од 20.03.2017., бр. 199 од 16.10.2017. и бр. 203. од 21.05.2018. године)
- Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту (Гласник Универзитета у Београду бр.136 од 13.07.2007.; бр. 168 од 26.10. 2012. и бр. 180 од 15.07.2014. године)
- Правилник о мобилности студената и преношењу ЕСПБ бодова (Гласник Универзитета у Београду бр. 160 од 13.04.2011., бр. 196 од 20.11.2016. и бр. 205 од 08.11.2018.)

Стандарди и поступци који су разрађени у оквиру приказаних докумената у највећој мери се односе на унапређење студијског програма, односно наставе и наставног процеса ([Прилог 2.1](#)). У протеклом периоду забележе су врло интензивне активности везане за унапређење квалитета на овом подручју рада. У наредном периоду неопходно је стандаризовати и формализовати процедуре које доприносе квалитету наставе, дефинисати континуални начин мерења унапређења квалитета и креирати и разрадити стандарде и поступке обезбеђења квалитета у другим областима деловања Факултета.

Усвојена и примењена документа, објављена су на сајту факултета и доступна су наставницима, сарадницима, студентима и јавности (www.sf.bg.ac.rs/samovrednovanje/2019). На основу наведеног може се констатовати да Саобраћајни факултет у значајној мери испуњава захтеве Стандарда 2 у погледу дефинисања стандарда и поступака обезбеђења квалитета. Анализа елемената примене усвојене Стратегије обезбеђења квалитета указује на следеће позитивне чињенице:

1. Формиране су Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада и Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе на Факултету;
2. Усвојено је више документа који се односе на обезбеђење квалитета;
3. Утврђена је методологија за спровођење контроле квалитета и испуњености стандарда;
4. Усвојене су мере и поступци у систему обезбеђења квалитета;
5. Сва усвојена документа везана за контролу квалитета доступна су јавности на интернет страници Факултета;



6. Донет је Акциони план обезбеђења квалитета Факултета;
7. Обезбеђена је активна улога студената Саобраћајног факултета у спровођењу Стратегије;
8. Чланови обе комисије за квалитет имају више знања и искуства него пре 5 година;
9. Руководство Факултета је заинтересовано за унапређење система обезбеђења квалитета.

2.2. SWOT анализе стандарда и поступака за обезбеђење квалитета

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Трајно опредељење код већине наставника и сарадника за обезбеђење и унапређење квалитета студијског програма и наставног процеса	++	Недовољна посвећеност активностима на обезбеђењу и унапређењу квалитета од стране управљачке структуре, наставног и ненаставног особља	+++
Преиспитивање, провера и унапређење квалитета наставе се спроводи по утврђеној динамици	+++	Недостатак процедура за неке области обезбеђења квалитета, као и недовољно јасан и прецизан поступак спровођења активности у систему обезбеђења квалитета	+++
Јасно дефинисани и описани стандарди обезбеђења квалитета	++	Недовољна ангажованост запослених на активностима у области управљања квалитетом	+++
Значај кадровског потенцијала	+++	Недовољан мотив запослених и студената у погледу ангажовања на активностима обезбеђења квалитета	+
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Проширивање и унапређење система управљања квалитетом и на све делатности Факултета	++	Да мобилност остане само регулатива без стварне реализације или недовољне реализације	++
Повезивање и сарадња са другим високошколским институцијама на регионалном, националном и међународном нивоу	++	Низак степен примене стандарда и усвојених докумената који чине систем квалитета, у областима у којима Факултет делује	++
Повећање мобилности студената, наставника и сарадника	+	Ограничена материјална средства	+++
Веће учешће Факултета у научноистраживачком раду и на међународним и националним пројектима	++	Недовољна развијеност културе квалитета у друштву и академској заједници	++
Већа повезаност са привредом, тржиштем, стручним телима и асоцијацијама	++	Недовољна примена стандарда и поступака на Универзитету и државним институцијама	+
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

**2.3. Предлог мера и активности за унапређење стандарда и поступака за обезбеђење квалитета**

- Неопходно је направити додатно разрађене процедуре обезбеђења квалитета.
- Требало би да се уведе контрола спровођења процедура квалитета и да се на основу резултата контроле ревидира план рада и процедура обезбеђења квалитета који су дефинисани у прилозима [2.2](#) и [2.4](#).
- Направити стандарде и поступке за проверу квалитета процеса оцењивања.
- Ускладити стандарде за унапређење студијских програма са стандардима развијених европских земаља.
- Предвидети средства за рад на пословима обезбеђења квалитета у буџету Факултета.
- Спровести едукацију запослених о специфичностима управљања квалитетом уопште и о значају самовредновања у поступку акредитације Факултета.
- Увести годишњу награду Саобраћајног факултета за посебан допринос јачању културе и праксе квалитета образовања.

Акциони план за Стандард 2			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Ревизија постојећих процедура обезбеђења квалитета	Комисије за квалитет	Септембар 2019.	Усвојене ревидиране процедуре на седници НН већа
Увести годишњу интерну контролу спровођења процедура система квалитета	Комисије за квалитет	Стално	Извештај о интерној контроли достављен декану и НН већу
Једнодневни семинар о принципима обезбеђења квалитета	Комисије за квалитет	Октобар 2019.	Извештај и презентације са семинара
Повећати ангажованост управљачке структуре и запослених на примени стандарда и поступака	Декан, стручне службе, комисија за квалитет, запослени и Студентски парламент	Стално	Радни тимови и групе за обављање конкретних задатака
Разрадити и додатно прецизирати поступке, процедуре и активности обезбеђења квалитета	Декан, Секретар и комисије за квалитет	Новембара 2019	Дефинисане процедуре и поступци (структура и број)
Разрадити сталну евалуацију квалитета студијских програма и наставе анкетирањем студената, послодаваца, дипломираних	Комисије за квалитет	Септембар 2019	Континуирано праћење показатеља квалитета и могућност предузимања активности у циљу њихових повећања



Акциони план за Стандард 2			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
инжењера, запослених			

2.4. Показатељи и прилози за Стандард 2:

Прилог 2.1. Усвојени документ - Стандарди и поступци за обезбеђење и унапређење квалитета Саобраћајног факултета

Прилог 2.2. План рада и процедура за праћење и унапређење квалитета високошколске установе у оквиру стандарда квалитета

Прилог 2.3. Годишњи извештај Комисије за унапређење и обезбеђење квалитета о оцени квалитета на Саобраћајном факултету са предлогом корективних мера

Додатни прилози за Стандард 2:

Прилог 2.4. Усвојени документ - Правилник о обезбеђењу квалитета на Саобраћајном факултету

Прилог 2.5. Усвојени документ - Правилник о самовредновању



Стандард 3: Систем обезбеђења квалитета

3.1. Опис стања

Институционални оквир система за обезбеђење квалитета дефинисан је Статутом Саобраћајног факултета. У складу са тим, Наставно- научно веће Факултета формирало је две комисије: Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета система високог образовања и научноистраживачког рада и Комисију за праћење и унапређење квалитета наставе на Факултету (у даљем тексту *Комисије за квалитет*) ([Прилог 3.1](#)). У саставу Комисија за квалитет су представници запослених из редова наставника, сарадника и ненаставног особља, као и представници студената докторских и основних студија. Комисије за квалитет су непосредно задужене за спровођење поступака којима се испуњавају стандарди квалитета. Активности и рад обе Комисије за квалитет дефинисани су: Статутом факултета, Правилником о самовредновању и Правилником о обезбеђивању квалитета (изводи из ових кровних докумената су дати у [Прилогу 3.1](#)).

За обезбеђење квалитета на Саобраћајном факултету одговорни су: Декан, органи управљања и руковођења Факултетом и обе Комисије за квалитет, али о обезбеђењу и унапређењу квалитета брину сви запослени и студенти Факултета.

У складу са стандардима за акредитацију високошколских установа и студијских програма, које је донео Национални савет за високо образовање, односно са Стратегијом обезбеђења квалитета рада Саобраћајног факултета, дефинисан је план рада обе комисије за квалитет, који се односи на обезбеђење квалитета студијских програма основних, мастер и докторских студија; квалитета наставног процеса; квалитета научноистраживачког и стручног рада; квалитета наставника и сарадника; квалитета студената; квалитета уџбеника, литературе, библиотечких и информатички ресурса; квалитета простора и опреме, квалитета управљања Факултетом и квалитета ненаставне подршке.

У спровођењу Стратегије и неговању културе квалитета, Факултет максимално укључује и вреднује мишљење студената како би се унапредио наставни процес и обезбедио висок ниво квалитета студија. У прилог томе говоре истраживања која се спроводе у континуитету: Анкета о вредновању педагошког рада наставника/сарадника; Анкета студената о задовољству квалитетом студијског програма, наставног процеса и постигнутих исхода учења; Анкета о задовољству студената квалитетом рада управе, служби и условима рада; Анкета студената докторских студија; Анкета будућих студената о разлозима избора и уписа; Оцена квалитета наставе, постигнутих исхода учења, рада управе, стручних служби; Самовредновање квалитета наставе од стране наставника/сарадника; Задовољство радом и оцена квалитета рада управе, стручних служби и осталих аспекта рада ненаставног особља; Анкетирање послодаваца о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења ([Прилог 3.2](#) и [Прилог 3.3](#)).

Процес самовредновања услова и квалитета рада започео је 2008. године. Од 2008. године, примењене су значајне мере које су утицале на побољшање услова и квалитета рада, а анализа резултата анкета указују на примену мера које су несумњиво утицале на унапређење квалитета



наставног процеса и свих других активности на Факултету и високе оцене квалитета наставе на Саобраћајном факултету ([Прилог 3.3.а](#)).

3.2. SWOT анализа система обезбеђења квалитета

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
У систем управљања квалитетом укључене су све структуре: наставници и сарадници, ненаставно особље и студенти	++	Није у потпуности успостављен институционални систем за обезбеђење квалитета	+++
Постоји значајан кадровски потенцијал који се може укључити у систем обезбеђења квалитета	+	Одређени субјекти за обезбеђење квалитета нису у довољној мери упознати са задацима и одговорностима	++
Постоје две Комисије за квалитет	++	Недовољна мотивисаност запослених за рад у систему обезбеђења и унапређења квалитета	++
Присутна је заинтересованост већег броја наставника и сарадника за унапређење студијског програма и наставног процеса	++	Недовољна заинтересованост студената за рад на обезбеђењу квалитета	+
Online систем анкетирања	+++	Неефикасно праћење корективних мера	+++
Добра сарадња обе комисије и Студентског парламента	+++		
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Даље развијати институционални систем обезбеђивања квалитета	++	Недовољна информисаност, образованост и ангажованост неких субјеката отежава рад на обезбеђењу и унапређењу квалитета	+++
Поједноставити и унапредити поступке и процедуре рада субјеката за обезбеђење квалитета	++	Обезбеђење и унапређење квалитета није могуће без одређених финансијских средстава	++
Изучавати и примењивати друга искуства и добру праксу	++	Недовољно вредновање рада на обезбеђењу и унапређењу квалитета	+++
Запослене и студенте мотивисати за додатно ангажовање на обезбеђењу и унапређењу квалитета	++	Недовољно промовисање културе квалитета од стране надлежних институција и друштвене заједнице	++
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			



3.3. Предлог мера и активности за унапређење стандарда и поступака за обезбеђење квалитета

- Статутом Факултета предвидети казнене одредбе за оне субјекте који недовољно примењују или одбијају да примене мере квалитета посебно за стандарде који се односе на наставни рад.
- Изменити Статут Факултета и унети одредбе које регулишу начин стимулације учешћа запослених и студената у пословима квалитета.
- Комисија за квалитет треба да уведе контролу спровођења процедура квалитета и на основу резултата контроле ревидира процедуре обезбеђења квалитета.
- Предвидети средства за рад на пословима обезбеђења квалитета у буџету Факултета.
- Јавно похвалити и наградити запослене и студенте који су се ангажовали на пословима обезбеђења квалитета.
- Увести годишњу награду Саобраћајног факултета за област квалитет образовања.
- У односу на спољашње факторе, треба радити на повезивању и умрежавању са другим високошколским установама које су у саставу Универзитета у Београду, као и на размени инструмената за прикупљање података значајних за самовредновање, и искустава о њиховој обради.

Акциони план за Стандард 3			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Израда стандарда и поступака за проверу квалитета процеса оцењивања	Декан, комисије за квалитет, Секретар факултета	Септембар 2020.	Стандарди и поступци усвојени на седници Наставно-научног већа
Једнодневни семинар о принципима обезбеђења квалитета	Комисије за квалитет	Јун 2020. и октобар 2020.	Извештај и презентације са семинара
Обука запослених и студената за примену стандарда и поступака обезбеђења квалитета	Декан, комисије за квалитет	Периодично	Број и карактер обука
Периодична провера и вредновање система квалитета	Декан, комисије за квалитет, стручне службе	Годишње или по потреби	Број интерних провера и спроведених анкета, извештаји
Јачање институционалне подршке систему обезбеђења квалитета	Савет, Декан, Наставно-научно веће	Стално	Одлуке, мере и решења везана за систем обезбеђења квалитета
Обезбеђење ресурса потребних за унапређење квалитета	Декан, руководство факултета	Фебруар 2020.	Одлука о ангажовању додатних финансијских, материјалних и кадровских ресурса



3.4. Показатељи и прилози за Стандард 3

Прилог 3.1. Формално успостављено тело (Комисије за квалитет) са конкретном одговорношћу за унутрашње осигурање квалитета на Факултету (извод из Правилника о обезбеђивању квалитета, Правилника о самовредновању и Статут 2018. године) и опис рада (до 100 речи).

Прилог 3.2. Списак свих анкета - обрасци и резултати спроведених анкета на Саобраћајном факултету

Прилог 3.3. Документ о анализи резултата анкета и о усвајању корективних и превентивних мера

Додатни прилози за Стандард 3:

Прилог 3.3.а. Студентско вредновање квалитета – резултати и усвојени извештаји

Прилог 3.3.1.а. Студентско вредновање квалитета рада наставника за непарни семестар

Прилог 3.3.2.а. Студентско вредновање квалитета рада сарадника за непарни семестар

Прилог 3.3.2.а. Студентско вредновање квалитета рада наставника за парни семестар

Прилог 3.3.4.а. Студентско вредновање квалитета рада сарадника за парни семестар



Стандард 4: Квалитет студијског програма

Саобраћајни факултет је акредитован за **три студијска програма** из области саобраћајног инжењерства ([Табела 4.1](#)):

- Студијски програм основних академских студија у трајању од 4 године (240 ЕСПБ)
- Студијски програм мастер академских студија у трајању од 1 године (60 ЕСПБ)
- Студијски програм докторских студија у трајању од 3 године (180 ЕСПБ)

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 ([Прилог 4.1](#)).

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 ([Прилог 4.2](#)). 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 ([Табела 4.1](#)).

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.

У оквиру основних академских студија будући стручњаци из области саобраћаја и транспорта образују се у оквиру једног студијског програма (Саобраћај). 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.

На докторским студијама акредитован је један студијски програм под називом Саобраћај. Сенат Универзитета у Београду је својим одлукама усвојио сва три студијска програма Саобраћајног факултета на основним, мастер академским и докторским студијама. Структура свих студијских програма Саобраћајног факултета и сви детаљи везани за њих су јавно доступни на интернет страници факултета.



Законом о високом образовању утврђен је садржај студијског програма основних и дипломских 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 основних и дипломских 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; У [Прилогу 4.3.](#) је дата табела мапирања предмета као помоћ за стицање увида у то како су програмски исходи учења покривени у оквиру обавезних предмета који су дефинисани програмом
- 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;
- У [Прилогу 4.4.](#) су на конкретном примеру предмета Основи јавног градског транспорта путника на студијском програму основних академских студија Саобраћај – модул Друмски и градски саобраћај и транспорт, који по програму има 5 ЕСПБ, описане све активности учења потребне за достизање очекиваних исхода учења за тај предмет
- 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 ([Прилог 4.1](#) и [Прилог 4.2](#));
- 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 (видети Стандард 5).

Законом о високом образовању утврђен је садржај студијског програма докторских студија. Стандардима за акредитацију студијских програма докторских студија, које је донео Национални савет за високо образовање, утврђени су структура и остали елементи студијских програма. Правилником о докторским студијама Саобраћајног факултета ближе се одређују правила докторских студија и поступак пријаве, оцене и одбране докторске дисертације. На основу увида у опис и садржај студијског програма докторских студија на Саобраћајном факултету могу се извести следећи закључци:

- Саобраћајни факултет је компетентан за извођење докторских студија;
- Студијски програм докторских студија је научно утемељен;
- Наставни план докторских студија је у потпуности усклађен са Стандардима за акредитацију студијског програма докторских студија;
- Циљ студијског програма докторских студија је јасно дефинисан и усклађен са основним задацима и циљевима Саобраћајног факултета у научној делатности;
- Одбрањене докторске дисертације као завршни део студијског програма докторских студија на Факултету, резултирале су публикованим резултатима у часописима са рецензијом;
- Студијски програм докторских студија је усклађен са савременим светским токовима и стањем науке у области саобраћајног инжењерства и упоредив је са студијским програмима докторских студија одговарајућих страних високошколских установа;
- Студенти се на студијски програм докторских студија уписују у складу са Законом, а преко заједничког конкурса који расписује Сенат Универзитета у Београду;
- Напредовање студената при савлађивању студијског програма докторских студија вреднује се ЕСП бодовима;
- Докторска дисертација се оцењује на основу њеног научног доприноса;
- Наставно особље има потребне научне квалификације за извођење студијског програма докторских студија;
- За извођење студијског програма докторских студија обезбеђени су одговарајући људски, просторни, технички, библиотечки, информатички и други ресурси, примерени карактеру докторских студија и предвиђеном броју студената;
- Предвиђена је редовна провера квалитета студијског програма докторских студија путем самовредновања.

Организација и начин извођења наставе на докторским 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 докторским студијама.



У [Табели 4.2.](#) приказан је проценат дипломираних студената, у односу на број уписаних, у школској 2015/16, 2016/17 и 2017/18 години, у оквиру акредитованих студијских програма. У циљу документовања пролазности односно успешности окончања студија у предвиђеном року, у [Табели 4.3.](#) је приказано просечно трајање студија у школској 2015/16, 2016/17 и 2017/18 години. Резултати студентског вредновања квалитета студијских програма приказани су у [Прилогу 4.1.](#) У [Прилогу 4.2.](#) приказане су оцене компетенције дипломираних студената од стране послодаваца. Мишљење послодаваца има велики значај у подизању квалитета наставног процеса, због чега се и врши њихово анкетирање.

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.

На основу Стандарда за акредитацију студијских програма докторских студија и увидом у постојећу документацију студијских програма докторских студија на Саобраћајном факултету, закључује се да студијски програми докторских 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.	+
МОГУЊНОСТИ		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 основних, мастер и докторских 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 ([Прилог 5.1](#)),
- Процедуре и поступке који обезбеђују поштовање плана и распоред наставе ([Прилог 5.2](#)),
- Спроведене активности за стицање и проверу-оцењивање компетенције (педагошког искуства) наставника и сарадника за извођење наставе у то виду Приступног предавања ([Прилог 5.3](#)).

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, а према упитницима који се налазе у [Прилогу 5.1](#). 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;

Обрађени подаци анкета о квалитету наставног процеса као и квалитета рада наставника и сарадника од стране студената налазе се у [Прилогу 5.1](#). Осим студената, за оцену квалитета наставе анкетају се и наставници и сарадници и та анкета је реализована први пут у мају 2013. године. Овогодишњи резултати спроведене анкете самовредновања квалитета наставе од стране наставника и сарадника налазе се у [Прилогу 3.3](#).

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 именовало 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> ([Прилог 5.2](#)) 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.

Последња 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 ([Прилог 5.3](#)).

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, Распореди часова, Распореди полагања испита по роковима...)
- [Прилог 5.3.](#)** Правилник о извођењу приступног предавања при избору у звање наставника на Саобраћајном факултету у Београду



Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

6.1. Опис стања

Научноистраживачки рад на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету се организује у циљу свеобухватног развоја научне мисли, примене најновијих сазнања и техника у привреди и друштву. Ова делатност, која је равноправна са образовном, обавља се у складу са: Законом о високом образовању, Законом о научноистраживачкој делатности и Статутом Саобраћајног факултета. Научноистраживачка делатност Саобраћајног факултета обухвата широк спектар области у оквиру свих видова саобраћаја и транспорта, комуникација и логистике.

Саобраћајни факултет је акредитован за обављање научноистраживачке делатности у области техничко-технолошких наука, према одговарајућим стандардима, решењем Министарства науке од 2007. године, а поново је акредитован 2011. године решењем Министарства просвете и науке бр. 021-01-17/23 од 04.10.2011. год. ([Прилог 6.4](#)).

Општи и организациони услови за реализацију научноистраживачког рада се стварају у оквиру Института Саобраћајног факултета. Главни циљ је реализација програма развоја научноистраживачког рада, као и сарадња са предузећима и установама. Програме развоја научноистраживачког рада и подмлатка за период 2014-2019. ([Прилог 6.4.1.а.](#), [Прилог 6.4.2.а.и](#) [Прилог 6.4.1.б.](#)) усвојило је Наставно-научно веће на седници одржаној 18.09.2013. године. Јединство образовног, научноистраживачког и професионалног (стручног) рада остварује се повезивањем наставног, научноистраживачког и стручног потенцијала Велики број наставника, сарадника и студената истовремено су укључени у научноистраживачки рад. Поред тога, фокус је и на стручним применама у производним и услужним предузећима и институцијама у јавном и друштвеном сектору. Основни носиоци оваквог приступа којим се повезују научни, наставни и процеси трансфера знања су катедре. У научноистраживачки рад су укључени наставници и сарадници Факултета којима је то радна обавеза, као и студенти уписани на докторске и мастер академске студије.

Анализе квалитета научноистраживачког рада наставника и сарадника Саобраћајног факултета током претходног петогодишњег периода указале су на висок ниво активности, која је резултирала презентацијама на међународним и националним скуповима, саветовањима и конгресима, као и објављивањем научних радова у националним и међународним часописима. Посебну пажњу истраживачи су посветили публиковању научних радова у часописима са *SCI* листе ([Табела 6.4](#), [Прилог 6.3](#)). Ово је уједно и критеријум који је пресудан за категорисање истраживача приликом конкурисања на научне пројекте и за напредовања у складу са важећим прописима. Када је реч о квантитативним показатељима који се дефинишу за избор наставника и избор ментора на докторским студијама, Факултет има једнаке критеријуме као остали факултети у групацији факултета техничко-технолошких наука, а у складу са законом. У том смислу, да би био ментор, наставник мора да има пет радова у часописима са *SCI* листе. Поред других, једнако значајних елемената, за избор у звање доцента потребна су два рада, за избор у звање ванредног професора три, а за избор у звање редовног професора пет радова у часописима са *SCI* листе.

Број публикованих радова у међународним часописима за претходни трогодишњи период показује тенденцију пораста у односу на претходни циклус самовредновања.



Саобраћајни факултет перманентно осмишљава, припрема и реализује научноистраживачке, стручне и друге врсте програма, као и националне, међународне и пројекте билатералне и регионалне сарадње. Научноистраживачки рад се претежно остварује кроз пројекте основних, примењених и развојних истраживања. У периоду 2014-2018. године, реализовано је 158 пројеката, и то:

- 24 пројекта које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (од којих се 11 реализује на Факултету, [Табела 6.1](#));
- 75 пројеката које су финансирани други надлежни државни органи и институције, као и локалне самоуправе (тренутно се реализује 11 пројеката, [Табела 6.6](#));
- 12 међународних научноистраживачких и стручних пројеката (тренутно се реализује 4 пројекта, [Табела 6.1](#));
- 47 пројеката чији су финансијери и корисници субјекти из привреде.

Факултет остварује јединство образовног и научноистраживачког рада претежно кроз научноистраживачке пројекте које финансира Министарство ([Табела 6.1](#)). Оцене резултата ових пројеката обављају организације које финансирају пројекте према установљеним критеријумима и методологији, а како је пројектни циклус у току, у наредном периоду ће се дати пуна оцена.

Списак наставника и сарадника запослених и ангажованих на Факултету, учесника у пројектима које финансира Министарство за период 2011-2019. године дат је у [Табели 6.2](#). Овај списак представља показатељ за вредновање и мерење научноистраживачког рада наставника и сарадника. Уочава се да је број наставника и сарадника укључених у реализацију пројеката у порасту у односу на 2013. годину. Тренутно је 87% наставника и сарадника укључено у реализацију пројеката, док је при последњем циклусу самовредновања тај проценат износио 0,6%.

У наредном периоду се планира повећање броја и опсега пројеката кроз повећан обим ангажовања са постојећим партнерима и склапањем уговора о реализацији пројеката са новим партнерима из привреде како у земљи тако и у иностранству. Такође, у плану је учествовање на разним позивима које расписује Фонд за науку Републике Србије. Средства остварена путем пројеката делом се користе и за побољшање материјалних услова за рад и развој Факултета. Научноистраживачки и стручни рад на Саобраћајном факултету се планира и оцењује на годишњем нивоу са становишта квантитета и квалитета. Контрола извршења планираних задатака врши се подношењем извештаја Министарству просвете, науке и технолошког развоја, Наставно-научном већу или институцијама укљученим у њихово финансирање. Очекује се да руководство Факултета, носиоци и руководиоци пројеката повећају мотивацију и обавезу младих истраживача и студената докторских академских студија за похађање тренинг курсева које организује Министарство, а који су посвећени подизању нивоа оспособљености истраживача за припрему/писање свеобухватних предлога пројеката и извештаја за пројекте према одговарајућим критеријумима међународних организација.

Збирни преглед научноистраживачких резултата (публикација) у претходној календарској години, према критеријумима Министарства, приказан је у [Табели 6.3](#). Из табеле се може уочити да су наставници и сарадници Факултета остварили значајне резултате, те је само у часописима са SCI листе, у прошлој (2018.) години, објављено чак 57 научних радова.



Осим кроз пројекте и објављивање научних радова, научноистраживачки рад се остварује самосталним радом наставника и кроз реализацију докторских академских студија. Избор и именовање наставника и ментора на студијским програмима докторских студија је обављено у складу са тренутно важећим стандардима за акредитацију студијских програма докторских студија у оквиру адекватног образовно-научног поља ([Табела 6.7](#)). Такође, на висок квалитет научноистраживачког рада указују и признања и награде које су у претходном петогодишњем периоду заслужено добили наставници, сарадници и студенти Факултета ([Прилог 6.1](#)).

Од школске 2015/2016. до 2017/2018. године, докторске академске студије је уписало 59 студената. У последњем трогодишњем периоду 2015-2018. године, одбрањена је 31 докторска дисертација, од тога 13 по старом програму, а по новом, Болоњском програму, укупно је одбрањено 18 докторских дисертација. Списак одбрањених докторских дисертација и одговарајуће публикације у часописима које приказују резултате докторских дисертација свих кандидата, који су докторирали на Факултету у периоду 2013-2018. године дат је у [Табели 6.5](#). Оцена је да је унапређен научноистраживачки рад и да је повећан број публикованих радова и број истраживача укључених у пројекте. Садржаји истраживања треба да буду усклађени са стратешким циљевима Факултета, као и са националним и европским циљевима и стандардима високог образовања, а процена ове усклађености вршиће се на основу обима имплементације резултата истраживања у наставни процес, нарочито у студијске програме докторских академских студија, које организује и изводи Факултет.

Током своје дуге традиције научноистраживачке установе, Факултет је, у више наврата, био организатор различитих научних скупова. У периоду 2013-2018. год. одржано је преко 20 домаћих и међународних научних конференција, научно-стручних скупова и скупова иновације знања чији је организатор, односно суорганизатор, био Факултет.

Резултати научноистраживачког рада се објављују и кроз издавачку делатност, сходно могућностима Факултета. У периоду 2013-2018. године објављена су 103 наслова, и то: 8 монографија (од којих је 7 финансирало Министарство), 30 основних и 25 помоћних уџбеника, 19 зборника радова, 6 ауторизованих скрипти и 15 публикација.

За научноистраживачки рад користи се опрема која се користи и у наставном процесу. Резултати истраживања на научним пројектима свакодневно се акумулирају и преносе у образовни процес као теоријска знања презентована на предавањима или практична знања која се разрађују на експерименталним вежбама. Студенти су укључени у научноистраживачки рад приликом израде научних, завршних и мастер радова, што доприноси континуираном осавремењавању студијских програма на основним и мастер академским студијама.



6.2 SWOT анализа квалитета научноистраживачког и стручног рада

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Опредељење Факултета да подстиче и помаже запосленима у реализацији истраживачких пројекта у земљи и иностранству	+++	Недовољна укљученост наставника и сарадника у међународним научним и стручним пројектима	+++
Спремност већине наставника, посебно млађих сарадника да унапреде квалитет научноистраживачког рада и повећају број публикација у реномираним часописима са SCI индексом	+++	Не постоји финансијска подршка младим истраживачима из вишка сопствених средстава	+++
Наставни кадар је компетентан и мотивисан за научноистраживачки рад	++	Не постоји јединствена база о наставницима који испуњавају услове да буду ментори	
Сви наставници и већина сарадника су укључени у научноистраживачки рад	+++	Недовољан ниво сарадње са привредним субјектима у оквиру трансфера иновативних технологија и стручне праксе	++
Факултет је стратешки опредељен за достизање резултата научноистраживачког рада и усаглашавање начина вредновања са истим у развијеним земљама	++	Не постоји јединствена база података и систем извештавања о резултатима научноистраживачког рада запослених на Факултету.	+++
Трансфер резултата научноистраживачких и стручних пројеката врши се у различитим сегментима наставног процеса: предавања, вежбе и израда студентских научних и завршних радова.	++	Недовољно укључивање студената докторских студија у научноистраживачки ради непознавање поступка публиковања у реномираним часописима са SCI индексом	+++
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Успостављање категорије награђивања за постигнуте значајне резултате у научноистраживачком раду у земљи и иностранству	+++	Све компликованији поступци аплицирања за међународне пројекте и фондове Европске уније.	+++
Интензивирање међународне сарадње и стимулисање активнијег укључивања наставног особља у међународне пројекте	+++	Економска и финансијска криза у земљи и окружењу, уз неразумевање значаја науке, истраживања и иновација, може довести до значајног смањења буџета за научноистраживачки рад или обуставе финансирања домаћих научних пројеката	+++
Континуирано финансирање укључивања научног подмлатка у научноистраживачки рад од стране Министарста	+++	Све строжији услови за финансирање пројеката и истраживања	+
Могућност пријављивања за пројекте које финансира Европска унија	+++	Непознавање могућих извора финансирања: међународни фондови, регионални пројекти, цивилни сектор	+++
Проширење сарадње са привредним субјектима и образовним институцијама у региону	++	Непознавање нових позива Фонда за науку	+
<p>Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности</p>			



6.3. Предлог мера и активности за унапређење квалитета научноистраживачког и стручног рада

Факултет перманентно ради на подстицању наставног особља кроз обезбеђење креативног амбијента, прати и оцењује резултате научноистраживачког и стручног рада и обезбеђује њихов трансфер у наставни процес. На основу претходно изнетих чињеница и докумената у прилогу, могуће је закључити да је на Саобраћајном факултету испуњен Стандард 6 и да је потребно:

- Формализовати поступке утврђивања, подношења и усвајања једногодишњег плана: научноистраживачког рада, усавшавања наставника и сарадника, организовања научних и стручних скупова и реализације програма перманентног образовања.
- Дефинисати процедуре за обезбеђење и унапређење квалитета научноистраживачког и стручног рада, пре свега евидентирање свих резултата научноистраживачког и стручног рада.
- Повећати учешће Саобраћајног факултета у међународним пројектима кроз подстицај наставника и сарадника да учествују у конкурсима за међународне пројекте.
- Обезбедити финансијска средства за подршку младим истраживачима.

Акциони план за Стандард 6			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекивани резултат
Доношење Правилника, односно Одлуке о стимулацији наставника и истраживача за руковођење научним и стручним пројектима	Декан, Продекан за финансије, секретар Факултета	Септембар 2020.	Увећана продукција и унапређен квалитет резултата научноистраживачког рада
Унапређење квалитета објављених радова, као и објављивање радова у М20 категорији	Декан, Продекан за НИР, шефови катедри	Јун 2020.	Унапређен рејтинг Саобраћајног факултета на Шангајској листи
Добијање статуса „међународна“ за конференције које организује Факултет	Декан, Програмски одбори конференција	Септембар 2021.	Већина конференција у организацији Саобраћајног факултета су међународне конференције
Интензивирање сарадњеса привредним субјектима	Декан, Продекан за НИР, шефови катедри	Трајна активност	Имплементација резултата научноистраживачког рада у пракси
Установљавање фонда за подршку истраживачима у публикувању резултата научноистраживачког рада	Декан, продекани и шефови катедри	Децембар 2020.	Повећана цитираност наставника и сарадника
Доношење правилника, односно Одлуке о финансирању учешћа студената докторских студија на конференцијама у иностранству	Декан, Продекан за финансије, Секретар Факултета	Септембар 2021.	Повећано присуство студената на конференцијама
Припреме пројеката за домаће и међународне позиве	Декан, Продекан за НИР и сви запослени	Октобар 2020.	Повећан број истраживача који је обучен за писање предлога пројеката



Показатељи и прилози за Стандард 6:

Табела 6.1. Назив и евиденциони број научноистраживачких пројеката које финансира Министарство, чији су руководиоци наставници стално запослени на Факултету

Табела 6.2. Списак наставника и сарадника запослених у високошколској установи, учесника у текућим међународним и домаћим пројектима

Табела 6.3. Збирни преглед научноистраживачких резултата (публикација) у претходној календарској години, према критеријумима Министарства

Табела 6.4. Број и списак SCI-индексираних радова наставника и сарадника за претходни трогодишњи период

Табела 6.5. Листа одбрањених докторских дисертација у установи у претходне три школске године са резултатима који су објављени или прихваћени за објављивање

Табела 6.6. Назив и број текућих стручних и уметничких пројеката који се тренутно реализују у установи чији су руководиоци наставници стално запослени у високошколској установи

Табела 6.7. Листа ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног поља

Прилог 6.1. Списак награда и признања наставника, сарадника и студената за остварене резултате у научноистраживачком раду

Прилог 6.2. Однос наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на Факултету

Прилог 6.3. Однос броја SCI-индексираних радова у односу на укупан број наставника и сарадника на Факултету

Додатни показатељи за Стандард 6:

Прилог 6.4. Одлука о акредитацији Саобраћајног факултета у Београду за обављање научноистраживачке делатности

Прилог 6.4.1.а. Програм развоја научноистраживачког рада Саобраћајног факултета за наредних пет година

Прилог 6.4.2.а. Допуна плана програма развоја научноистраживачког рада Саобраћајног факултета

Прилог 6.4.1.б. Програм развоја научноистраживачког подмлатка Саобраћајног факултета за наредних пет година

**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 ([Прилог 7.1](#)), 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.

Професори 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 (Видети Стандард 6). 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 анкетавањем 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, (видети Стандард 5.). 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 (видети Стандард 6). 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 (видети Стандард 6).



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 анкетирања 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 2299¹ (*Табела 8.1*). 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 бруцоше 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.

На Саобраћајни факултет се дуги низ година пријављује већи број кандидата од броја предвиђеног Конкурсом за упис, посебно када се ради о основним академским студијама (табела у наставку). Кандидат за упис на студијски програм може остварити највише 100 бодова, од тога максимално 40 бодова по основу општег успеха у средњој школи и максималних 60 бодова на пријемном испиту. Кандидату се нуди могућност избора полагања пријемног испита, полагањем теста из Математике или полагањем тестова из Математике и Физике.

Процедура пријема студената на основне и мастер академске, као и докторске студије детаљно је описана у Правилнику о упису студената на студијске програме Универзитета у Београду (*Прилог 8.1*), такође и у Статуту Факултета, Правилнику о основним академским и мастер академским студијама (*Прилог 8.3*) и у Правилнику о докторским студијама (*Прилог 15.1*), 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 (*Прилог 8.5*), 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

¹ Укључујући и студенте који су обновили годину



из Правилника о полагању испита и оцењивању на испиту ([Прилог 8.2](#)), 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, уложе жалбу, као и да пониште оцену уколико желе, што је дефинисано Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту ([Прилог 8.2](#)) и Правилником о основним академским и мастер академским студијама ([Прилог 8.3](#)), који су доступни на званичном сајту Факултета. Студенти врше процену објективности оцењивања путем анкете ([Прилог 3.3.а](#)), а према упитницима број 1 и 2 ([Прилог 3.2](#)) за вредновање педагошког рада наставника и сарадника.

Студијски програм САОБРАЋАЈ						
Школска година	Одобрени број		Пријављено кандидата	Максималан бр. бодова	Минималан бр. бодова на упису	
	Буџет	Самофинан.			Буџет	Самофинан.
2013/2014.	300	50	657	100	67,02	43,34
2014/2015.	300	50	562	100	77,54	46,14
2015/2016.	300	50	570	100	64,64	56,94
2016/2017.	300	50	709	100	65,66	32,54
2017/2018.	300	50	641	100	75,50	55,04

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 ([Прилог 8.2](#)), 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, уложе жалбу, као и да пониште оцену уколико желе, што је дефинисано Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту ([Прилог 8.2](#)) и Правилником о основним академским и мастер академским студијама ([Прилог 8.3](#)), који су доступни на званичном сајту Факултета. Студенти врше процену објективности оцењивања путем анкете ([Прилог 3.3.а](#)), а према упитницима број 1 и 2 ([Прилог 3.2](#)) за вредновање педагошког рада наставника и сарадника.



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 ([Прилог 8.5](#)).

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 ([Прилог 4.1](#)), применом упитника број 3 и 4 ([Прилог 3.2](#)) 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	+++	Мogućност 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 испиту)

Прилог 8.3.

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 у оквиру које је дефинисана и делатност издавања уџбеника. На тај начин студентима су обезбеђени уџбеници и друга литература, наведени у силабусима наставних предмета свих студијских 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 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](#)).

Студентима 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.

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 свих студијских програма и модула. Наставни процес 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 анкетирања, персонализовани сервис за складиштење великих датотека, сервиси 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 2020. годину	Измена финансијског плана за 2020. 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 2018. 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:

Табела 9.3. План публикавања наслова у 2018. години

Табела 9.3.а Допуна плана публикавања наслова у 2018. години

Прилог 9.4. Правилник о раду Библиотеке Саобраћајног факултета

Прилог 9.2.а. Списак објављених монографија, уџбеника и других публикација у периоду од 1960. до 2019. године у издању Саобраћајног факултета

**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 целости 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 спровode 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, KOBISS, 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	Октобар 2020.	Измене Статута усвојене на седници Савета Факултета
Израда годишњег плана обуке ненаставног особља	Секретар Факултета	Децембар 2019.	Направљен годишњи план обуке ненаставног особља
Израда документа за метрику и евалуацију ненаставне подршке	Декан, Комисије за квалитет	Децембар 2019.	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 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, 17 лабораторија чија намена и опрема је прилагођена различитим студијским програмима ([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 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 свих врста и степена студија ([Табела 11.2](#)). На Факултету се налази 26 учионица које су опремљене видео-бимовима 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 Edugoam 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 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	+
		Непостојање wifi мреже и у ходницима факултета	+
		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	Октобар 2019.	Измена Статута на седници Савета факултета
Увођење клима уређаја	Декан, Савет факултета	Децембар 2019.	Технички пријем
Преиспитивање проблема простора и капацитета и предлог нових мера у складу са финансијама	Декан, Продекан за финансије, Служба општих послова	Март 2020.	Извештај са предлогом нових мера
Анализа реализације инвестиционог и текућег улагања	Декански колегијум	Мај 2020.	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 12: Финансирање

12.1. Опис стања

Саобраћајни факултет има дугорочно обезбеђена средства неопходна за реализацију наставно-научног процеса, научноистраживачких пројеката и стручних активности. Факултет стиче средства за обављање своје делатности у складу са законом, и другим законским актима, као што су: Статут Универзитета и Статут Факултета. Извори стицања средстава су буџет и сопствени приходи. Облици стицања и прибављања финансијских средстава су:

1. средства која обезбеђује оснивач;
2. школарине и друге накнаде за услуге образовања;
3. средства за финансирање научноистраживачког, уметничког и стручног рада;
4. пројекти и уговори у вези са реализацијом наставе, истраживања и консултантских услуга;
5. накнаде за комерцијалне и друге услуге;
6. оснивачка права и средства по уговорима о пружању услуга трећим лицима и консултантских услуга;
7. кредитна задужења;
8. средства од домаћих иностраних улагача;
9. капитални добици;
10. донације, поклони завештања;
11. продаја хартија од вредности и од изведених финансијских инструмената;
12. остали извори.

Средства која остварује Факултет из наведених извора распоређују се финансијским планом Факултета. Предлог финансијског плана за фискалну годину доноси се у складу са прописима којима се уређује буџетски систем. Факултет доноси предлог финансијског плана за идућу календарску годину до 01. јула текуће године, а финансијски план за календарску годину до краја првог квартала текуће године. Финансијски план доноси Савет факултета. Годишњим обрачуном Факултета оцењује се реализација усвојеног финансијског плана.

Средства која Факултет стиче обављањем делатности и пружањем услуга трећим лицима (школарине, поклон, донације...) су сопствена средства Факултета и воде се на посебном подрачуну у оквиру трезора. Начин стицања, расподеле и контроле сопствених средстава регулисан је посебним општим актима Факултета. Сопствени приходи се евидентирају у складу са изворима стицања. Факултет стиче средства из школарине на основу одлуке о висини школарине за наредну школску годину за све студијске програме за студенте који плаћају школарину, на основу одлуке Савета факултета донете пре расписивања конкурса за упис нових студената. Школарином се утврђују трошкови студија за једну школску годину, односно за стицање 60 ЕСПБ. Школарина обухвата накнаду за редовне услуге које Факултет пружа студенту у оквиру



остваривања студијског програма. Редовне услуге, које се не утврде школарином, студенти плаћају на основу општег акта којег доноси Савет факултета.

Саобраћајни факултет самостално планира распоред и намену финансијских средстава, тако да је обезбеђивао финансијску стабилност и ликвидност у дужем временском периоду. Саобраћајни факултет обезбеђује јавност и транспарентност својих извора финансирања и начина употреба финансијских средстава кроз Извештај о пословању и годишњи обрачун који усваја Савет факултета. О проблемима у финансирању материјалних трошкова Саобраћајног факултета од стране Министарства више пута је обавештавано ресорно Министарство путем дописа и путем разговора са представницима Министарства.

Саобраћајни факултет је за буџетску 2019. годину у свом захтеву за сталне и материјалне трошкове планирао суму од 44.311.382,00 РСД ([Прилог 12.1](#)). С обзиром на то да средства која обезбеђује надлежно Министарство нису довољна за покривање планираних материјалних трошкова, Факултет је принуђен да остала средства реализује из дела сопствених средстава. Добијена средства за материјалне трошкове од Министарства просвете у 2019. години износе 13.659.382,00 РСД. Структура добијених средстава за материјалне трошкове и проценат покрића истих приказан је табеларно:

Накнаде за превоз запослених	4.017.382,00	47,73%
Трошкови платног промета	809.000,00	69,80%
Енергетске услуге	7.044.000,00	32,70%
Комуналне услуге	1.010.000,00	31,56%
Услуге комуникација	311.000,00	11,87%
Услуге образовања и усавршавања запослених	150.000,00	2,37%
Материјал за образовање	190.000,00	42,22%
Материјал за одржавање хигијене	128.000,00	21,33%
УКУПНО	13.659.382,00	

Значајније категорије материјалних трошкова које Министарство просвете уопште није финансирало Саобраћајном факултету су:

- отпремнине запосленима и јубиларне награде;
- административни материјал;
- трошкови службених путовања у иностранство;
- трошкови службених путовања у земљи;
- остали трошкови превоза у оквиру редовног рада;
- услуге превођења и остале административне услуге;
- стручне услуге;
- друге специјализоване услуге (услуге допунског рада и слично).



Из изнетих података евидентно је да Факултет из сопствених извора финансира већину текућих издатака. Међутим, због ограничених сопствених средстава, није у могућности да финансира неопходно инвестиционо одржавање објекта, као и унапређење стандарда наставе кроз улагања у наставна средства и лабораторијску опрему. Претходни подаци указују недвосмислено да Министарство мора да предузме све потребне мере, како би се финансирање материјалних трошкова у наредном периоду нормализовало.

У [Прилогу 12.2](#) се налази Финансијски извештај за 2018.годину који показује ликвидност Факултета, и потврђује његову финансијску стабилност, као резултат рационалног трошења (финансијских) средстава.

Факултет је ангажован на седам Horizon 2020 пројеката, који у виду донација Европске уније доприносе сопственим приходима. Планирани приходи од донација у 2019. години износе 15.617.240,00 РСД, а од закупа просторија у 2019. години су планирани у износу од 2.555.000,00 РСД.

12.2 SWOT анализа финансирања

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Позиција Факултета у односу на окружење (добро интересовање за студирање)	+++	Присутан је перманентни недостатак средстава за текуће одржавање и реновирање зграде факултета	+++
Могућност да у законским оквирима Факултет доноси финансијске планове и располаже приходима самостално	+++	Присутан је перманентни недостатак средстава за набавку опреме и основних средстава	++
Факултет послује са добитком	+++	Слабе материјалне (финансијске) могућности за стимулисање усавршавања и међународне сарадње, као и награђивање наставника и сарадника чији резултати то завређују	+++
Факултет економично располаже средствима које поседује утврђујући приоритете у трошењу новца	+++	Мали број међународних организација које подржавају унапређење услова рада високообразовних институција	++
Финансијски извештај и план, које усваја Савет Факултета на предлог Научно-наставног већа, јавно су доступни на сајту Факултета	+		
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Широка понуда услуга које Факултет нуди	+++	Нестабилна економска ситуација у земљи	+++
Развојни пројекти који укључују студенте	++	Недовољно укључивање свих запослених	+++
Повећање сопствених прихода реализацијом неке од допунских делатности Факултета	+	Честа промена фискалне политике оснивача	+
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			



12.3 Предлог мера и активности за унапређење финансирања

- Финансирати набавку опреме удруживањем појединачно малих материјалних трошкова већег броја пројеката;
- Дугорочним уговорима учврстити већ постојећу сарадњу Факултета са привредом, проширити је и конкретизовати кроз реализацију пројеката, што би могао да буде додатни извор прихода (финансијских средстава);
- Размотрити финансијску стабилност и ликвидност Факултета у дужем периоду.

Акциони план за Стандард 12			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Повећати приходе од консултантских услуга и сарадње са привредом	Декан, Савет Факултета	Јун 2020.	Пораст прихода од консултантских услуга и сарадње са привредом у годишњем Финансијском извештају
Организовати едукативне семинаре и курсеве целоживотног учења за различите циљне групе	Декан Продекан за студије Продекан за научноистраживачки рад, катедре	Новембар 2019.	Пораст прихода

12.4. Показатељи и прилози за Стандард 12

[Прилог 12.1.](#) Предлог финансијског плана за 2019. годину

[Прилог 12.2.](#) Годишњи извештај о финансијском пословању за 2018. годину



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 ([Прилог 13.1](#)). 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 анкетања 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 анкетања доступним јавности и њиховим укључивањем у укупну оцену самовредновања и оцене 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 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 2013. 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 у процесу контроле квалитета, као и недостатак мера за стимулацију њиховог учешћа, што за последицу има недовољну заинтересованост за овај веома значајан сегмент пословања Факултета	++
Активно ангажовање студената у Комисији за квалитет	+++	Студенти, генерално, показују слабо интересовање за учешће у активностима везаним за проверу квалитета	++
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 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.
- 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.



- Предвидети средства за рад на пословима контроле квалитета у буџету Факултета.
- Јавно похвалити и наградити запослене и студенте 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	Јун 2019.	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 2019.	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 2019.	Измене Статута усвојене на седници Савета Факултета
Израда Правилника о академским правима и обавезама наставника и сарадника	Декан, комисија за квалитет Секретар Факултета	Октобар 2019.	Усвојен Правилник на седници Наставно-научног већа
Израда Правилника о избору у звање наставника и сарадника	Декан, Комисија, Наставно-научно веће	Октобар 2019.	Усвајање на седници Наставно-научног већа
Израда Правилника о основним, мастер и докторским академским студијама	Декан, Комисија, Наставно-научно веће	Новембар 2019.	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 унапређења квалитета рада високошколске установе

Додатни показатељ за Стандард 14

Прилог 14.2. Одлука о усвајању Извештаја о самовредновању



Стандард 15: Квалитет докторских студија

15.1. Опис стања

Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, у претходном периоду је два пута акредитован за Студијски програм докторских студија у трајању од 3 године (180 ЕСПБ) ([Табела 15.1](#)). Факултет је акредитован за један студијски програм Саобраћај који је доступан на интернет страни Факултета (www.sf.bg.ac.rs).

Законом о високом образовању утврђен је садржај студијског програма. Стандардима за акредитацију студијског програма докторских студија утврђена је структура и остали елементи студијског програма. Докторске студије регулисане су Правилником докторских студија ([Прилог 15.1](#)) и Статутом факултета ([Прилог 15.2](#)). За праћење и унапређење квалитета докторских студија надлежна је Комисија за докторске студије ([Табела 15.2](#) и [Табела 15.3](#)). Осим комисије за квалитет докторских студија надлежни су и: Декан, Продекан за студије, Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе, шефови катедри и наставници Саобраћајног факултета. На основу увида у студијски програм докторских студија на Саобраћајном факултету у периоду од школске 2013/2014. до 2018/2019, а у складу са дефинисаним упутствима, у наставку је дата детаљнија анализа, као и одређени закључци.

На Саобраћајном факултету Универзитета у Београду докторске студије се изводе на научно утемељеном студијском програму према наставном плану који је у потпуности усклађен са Стандардима за акредитацију студијског програма докторских студија. Циљеви програма докторских студија усклађени су са основним задацима и циљевима факултета у научној делатности.

Први у низу показатеља спремности за извођење докторских студија представља и број одбрањених докторских дисертација који је износио просечно по десет у свакој години (тринаест - 2014, десет - 2015, седам - 2016, десет - 2017, десет - 2018). Однос броја одбрањених дисертација и укупног броја дипломираних студената на основним и мастер студијама износи приближно 3%, што је у складу са односом броја уписаних студената, као и укупног броја наставника на докторским студијама који тренутно износи 86. Као још један доказ спремности високошколске установе за спровођење докторских студија говори и податак да преко 90% наставника активно је ангажовано на научноистраживачким пројектима. Квалитет научноистраживачког рада наставника у складу је са условима дефинисаним акредитацијом. Сарадња са научно истраживачким установама остварује се кроз бројне пројекте (видети Стандард 6).

У току докторских студија високошколска установа прати, анализира и унапређује постизање научних, академских и специфичних практичних вештина. Студенти докторских студија саопштавају радове на домаћим и међународним научним конференцијама, као и у међународним часописима са SCI листе (видети Стандард 6). Студенти су такође укључени у развој матичних научних области кроз учешће у домаћим и међународним научноистраживачким пројектима. Тренутно је ангажовано 26 студената докторских студија на различитим научноистраживачким пројектима. Наставни процес на докторским студијама, између осталог, реализује се са циљем развоја вештина и спретности у употреби знања, а уз поштовање принципа етичког кодекса и добре научне праксе.



Уписивање студената на студијски програм докторских студија реализује се у складу са Законом, а преко заједничког конкурса који расписује Сенат Универзитета у Београду, узимајући у обзир друштвене потребе и потребе у развоју науке. За извођење докторских студија обезбеђени су одговарајући људски, просторни, технички, лабораторијски, библиотечки, информатички и други ресурси, примерени карактеру докторских студија и предвиђеном броју студената. Посебну подршку у побољшању квалитета наставе представља електронска платформа (<https://phd.sf.bg.ac.rs/>) која омогућава интерактивну комуникацију студената са наставницима и менторима Саобраћајног факултета. Студијски програм докторских студија је усклађен са савременим светским токовима и стањем науке у области саобраћајног инжењерства и упоредив је са студијским програмима докторских студија одговарајућих страних високошколских установа.

У циљу непрекидног праћења напредовања студената у стеченим знањима и вештинама менторски рад се стално унапређује и стимулише. Напредовање студената при савлађивању студијског програма докторских студија вреднује се ЕСПБ бодовима Сталним праћењем и мотивисањем рада наставника број потенцијалних ментора из године у године расте (видети Стандард 6). Већи број ментора у односу на број студената утиче на мању оптерећеност ментора, а самим тим и квалитетнији рад са мањим бројем студената. Избор ментора реализује према дефинисаним правилима ([Прилог 15.4](#)).

Одбрађене докторске дисертације депонују се у библиотеци факултета, као и другим репозиторијумима предвиђени правилима Универзитета у Београду. Установа обезбеђује јавну доступност реферата о прихватању дисертације у складу са правилима о поступку оцене и одбране као правилима провере оригиналности докторских дисертација ([Прилог 15.5](#)).

**15.2. SWOT анализа систематског праћења и периодичне провере квалитета**

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Дуга традиција извођења наставе и НИР у области саобраћаја	++	Недостатак посебних организационих јединица које се баве праћењем и уједначавањем квалитета докторских студија	++
Континуирано осавремењавање предмета и увођење нових	+++	Неравномерна оптерећеност студената по семестрима у постојећем студијском програму	+++
Велики број потенцијалних ментора са одговарајућим квалификацијама	+++	Одсуство обавезне стручне праксе	++
Доступност информација о садржини предмета и једноставној и ефикасној комуникацији са наставницима и менторима	++	Усавршавање и усклађивање постојећег правилника докторских студија са насталим применама	+++
Укљученост студената у научноистраживачке пројекте	++	Недостатак опреме и специјализованих лабораторија за поједине научне области	++
МОГУЋНОСТИ		ОПАСНОСТИ	
Боља сарадња са другим високошколских установама сличних студијских програма (развој докторске школе)	+++	Нелојална конкуренција у окружењу која урушава звање доктора наука	+++
Студијски програм на енглеском језику	++	Недовољна мотивисаност студената за докторске студије	+++
Скала за квантификацију процене: +++ → високо значајно; ++ → средње значајно; + → мало значајно; 0 → без значајности			

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

У наредном периоду потребно је унапредити и ускладити постојећи правилник докторских студија у складу са новонасталим променама и актима. С обзиром тренутно не постоји посебна организациона јединица која се бави праћењем квалитета докторских студија потребно је изменама у правилнику прецизније дефинисати рад Комисије за докторске студије, као и надлежности у вези са квалитетом докторских студија.

У наредној акредитацији неопходно је извршити и одређене измене студијског програма докторских студија у циљу равномернијег оптерећења студената по семестрима у циљу смањења



броја пренетих бодова и обновљених година. Обавезна стручна пракса студената докторских студија у великој мери би унапредила сарадњу са привредом и помогла у промени мишљења компанија о докторским студијама, као и примени научних метода и приступа у пракси. Сарадња са привредом кроз постојеће и нове уговоре о сарадњи подразумевала би конкретно повезивање научних знања са практичним проблемима у привреди.

У циљу унапређења квалитета докторских студија, као и броја уписаних студената потребно је размотрити могућности удруживања докторских студија са сродним факултетима у земљи и иностранству, као и друге могуће облике сарадње. Програм докторских студија на енглеском језику један је од начина повећања интересовања студената за упис. Осавремењавањем лабораторија и набавком нових софтвера и опреме допринело би се додатној оспособљености студената.

Акциони план за Стандард 15			
Активност	Одговоран	Рок за извршење	Очекиван резултат
Усавршавање и усклађивање постојећег правилника докторских студија са насталим применама	Декан Продекан за студије Правна служба и секретар факултета	Следећа акредитација	Унапређење квалитета докторских студија
Унапређење студијског програма (равномерније оптерећење по годинама и увођење обавезне стручне праксе)	Декан Продекан за студије	Следећа акредитација	Смањење обнављања година и додатних трошкова студената
Размотрити могућност удруживања са другим универзитетима у земљи и иностранству (докторска школа, комбиновани програми, гостујућа предавања и сл.)	Декан Продекан за студије Наставници и сарадници	Следећа акредитација	Повећање броја уписаних студената, као и квалитета докторских студија
Развој лабораторија за поједине научне области	Декан Продекани Шефови Катедри	Следећа акредитација	Развој практичних вештина

Показатељи и прилози за Стандард 15:

Табела 15.1 Списак свих акредитованих студијских програма докторских студија,

Табела 15.2 Списак организационих јединица, које се баве уједначавањем квалитета свих докторских студија на високошколској установи (Савет докторских студија, докторска школа...)

Табела 15.3 Списак чланова организационих јединица за квалитет докторских студија високошколске установе

Прилог 15.1 Правилник докторских студија

Прилог 15.2 Извод из Статута који регулише докторске студије



- [Прилог 15.3](#) Правилник о раду докторске школе
- [Прилог 15.4](#) Правилник о избору ментора
- [Прилог 15.5](#) Поступак израде и одбране докторске дисертације односно докторског уметничког пројекта