



ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ ВИСОКОШКОЛСКЕ
УСТАНОВЕ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
2020.

САДРЖАЈ:

- Увод
- Стандард 1: Основни задаци и циљеви високошколске установе
- Стандард 2: Планирање и контрола
- Стандард 3: Организација и управљање
- Стандард 4: Студије
- Стандард 5: Научноистраживачки и уметнички рад
- Стандард 6: Наставно особље
- Стандард 7: Ненаставно особље
- Стандард 8: Студенти
- Стандард 9: Простор и опрема
- Стандард 10: Библиотека, уџбеници и информатичка подршка
- Стандард 11: Унутрашњи механизми за осигурање квалитета
- Стандард 12: Извори финансирања
- Стандард 13: Јавност у раду

ТАБЕЛЕ:

- Табела 3.1 . Листа организационих јединица у саставу установе
- Табела 4.1. Листа студијских програма који су акредитовани од 2011. године у високошколској институцији
- Табела 5.1. Листа сарадника на Установи укључених у научноистраживачке, стручне и уметничкоистраживачке пројекте који се тренутно реализују на Установи
- Табела 5.2. Збирни преглед научноистраживачких, уметничких и стручних резултата на Установи у претходној календарској години
- Табела 6.1. Листа наставника ангажованих са пуним радним временом
- Табела 6.2. Листа наставника ангажованих са непуним радним временом
- Табела 6.3. Листа осталих ангажованих наставника (допунски рад, гостујући професори, професори емиритуси, радници са научним звањем...)
- Табела 6.4. Листа сарадника ангажованих са пуним радним временом
- Табела 6.5. Листа ангажованих сарадника са непуним радним временом - НЕМА
- Табела 6.6. Листа осталих ангажованих сарадника (допунски рад...) - НЕМА
- Табела 6.7. Збирни преглед броја наставника по областима, ужим научним, уметничким областима односно стручним областима
- Табела 6.8. Организација наставе за студијске програме
- Табела 7.1. Збирни преглед ненаставног особља по звањима и радним местима у високошколској установи
- Табела 7.1А. Листа стручних сарадника који учествују у реализацији лабораторијских експерименталних вежби са студентима. (Поље: Природно-математичке науке, Техничко-технолошке науке, Медицинске науке)



Акредитација установе

- Табела 8.1. Преглед броја студената по студијским програмима по годинама који студирају на Установи
- Табела 8.2. Преглед броја студената Установе који су стекли диплому у претходне три школске године
- Табела 8.3А. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије првог степена са 180 ЕСПБ) - НЕМА
- Табела 8.3Б. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије првог степена са 240 ЕСПБ)
- Табела 8.3В. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије првог степена са 60 ЕСПБ) - НЕМА
- Табела 8.3Г. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије другог степена са 120 ЕСПБ) - НЕМА
- Табела 8.3Д. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије другог степена са 60 ЕСПБ)
- Табела 8.3Ђ. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије другог степена са више од 60 ЕСПБ) - НЕМА
- Табела 8.3Е. Статистички подаци о напредовању студената интегрисаних основних и мастер акедемских студија на Установи (студије са најмање 300 ЕСПБ) - НЕМА
- Табела 8.3Ж. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије трећег степена са 180 ЕСПБ)
- Табела 9.1. Листа просторија са површином у високошколској установи
- Табела 9.1А. Спецификација лабораторијског простора који високошколска установа обезбеђује за извођење експерименталне наставе (Поље: Природно-математичке, техничко-технолошке и медицинске науке)
- Табела 9.2. Листа вредније опреме која се користи у наставном процесу у високошколској установи
- Табела 10.1. Збирни преглед броја библиотечких јединица у високошколској установи
- Табела 10.2. Збирни преглед броја уџбеника по областима (на српском и другим језицима) који су доступни студентима
- Табела 11.1. Листа чланова комисије организационих јединица задужених за квалитет (комисије за квалитет,...) на Установи
- Табела 11.2. Листа чланова Одбора за квалитет

ПРИЛОЗИ:

- Прилог 1.1. Публикације установе, или сајт установе
- Прилог 2.1А Програм рада за календарску 2019. годину
- Прилог 2.1Б Програм рада за календарску 2020. годину
- Прилог 2.1Ц План наставних и испитних активности у школској 2019/20. години
- Прилог 2.2 Програм научноистраживачког рада у периоду 2020-2024
- Прилог 2.3 Програм развоја научно-истраживачког подмлатка у периоду 2020-2024
- Прилог 2.4А Извештај о научно-истраживачкој делатности Факултета у 2018. години
- Прилог 2.4Б Годишњи извештај о раду деканата у периоду од 01.03.2018. године до 28.02.2019. године
- Прилог 2.5 Извештај о резултатима студентског вредновања студијских програма, наставе и услова рада и студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника за школску 2018/19. годину
- Прилог 3.1 Статут установе



Акредитација установе

- Прилог 3.2 Списак чланова Савета високошколске установе
- Прилог 3.3 Правилник о организацији и систематизацији послова и радних места на Факултету
- Прилог 4.1 А. Одлуке о прихватању студијских програма за које се тражи акредитација у моменту подношења захтева за акредитацију усвојене од стране стручних органа Установе
- Прилог 4.1 Б. Одлуке о прихватању студијских програма за које се тражи акредитација у моменту подношења захтева за акредитацију усвојене од стране Сената Установе
- Прилог 4.2. Уверења о акредитацији студијских програма и Факултета као високошколске установе од 2011. године
- Прилог 5.1. Програм научноистраживачког рада Факултета у периоду 2020-2024
- Прилог 5.2 Документ о акредитацији установе као НИО
- Прилог 5.3 Годишњи извештај установе или сродан документ
- Прилог 5.4 Списак најзначајнијих објављених резултата установе за предходну календарску годину (систематисан по ознакама ресорног Министарства, не више од 50 референци)
- Прилог 5.4А Општи акт установе којим је регулисана научноистраживачка односно уметничко-истраживачка делатност
- Прилог 5.4Б План усавршавања научног односно уметничког подмлатка за акредитациони период
- Прилог 5.4Ц Резултати научноистраживачког односно уметничко-истраживачког рада у последњих пет година
- Прилог 5.5 Уговор о оснивању Иновационог центра Универзитета у Нишу
- Прилог 6.1. Потврда CROSO о броју осигураних лица
- Прилог 6.2. Правилник о избору наставног особља
- Прилог 6.2А Правилник о поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника УНИ НИС
- Прилог 6.2Б Близи критеријуми за избор у звањенаставника УНИ НИС
- Прилог 6.2В Правилник о поступку избора сарадника МАСФАК НИС
- Прилог 6.3. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, наставника са пуним радним временом
- Прилог 6.4. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, наставника са непуним радним временом
- Прилог 6.5. Уговори ангажовању, избори у звања, дипломе, сагласности и изјаве, наставника - допунски рад
- Прилог 6.6. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, сарадника са пуним радним временом
- Прилог 6.7. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности и изјаве, сарадника са непуним радним временом - НЕМА
- Прилог 6.8. Уговори о ангажовању, избори у звања, дипломе, сагласности и изјаве, сарадника - допунски рад - НЕМА
- Прилог 6.9. Одлука стручног органа високошколске установе о ангажовању особља у наставном процесу које нема наставна и сарадничка звања према Закону о високом образовању - НЕМА
- Прилог 6.10. Усвојен од стране стручног органа, списак особља ангажованог у наставном процесу које нема наставна и сарадничка звања према Закону о високом образовању - НЕМА.
- Прилог 7.1. Потврда CROSO о броју осигураних лица.
- Прилог 7.2. Уговори о раду ненаставног особља и остало (дипломе, МА и М1/М2)



Акредитација установе

- Прилог 8.1. Конкурс за упис студената у текућу школску годину за студијске програме Установе
- Прилог 8.2. Решење о именовању комисије за пријем студената на студијске програме Установе
- Прилог 8.3. Ранг листа студената уписаних на Установи у претходној школској години
- Прилог 8.4. Евиденција пролазности и положених испита по предметима и годинама студената Установе
- Прилог 8.5. Подаци о студентском парламенту Установе
- Прилог 9.1. Доказ о власништву, уговори о коришћењу или уговори о закупу
- Прилог 9.2. Извод из базе инвентара вредније опреме
- Прилог 10.1. Извод из библиотечке књиге инвентара Установе
- Прилог 10.2. Изјава о поседовању рачунарске лабораторије и броја рачунара за установу
- Прилог 11.1. Извештај о резултатима самовредновања у Установи
- Прилог 11.2. Јавно публикован документ – Политика обезбеђења квалитета-Установе
- Прилог 11.3. Правилник о уџбеницима на Установи
- Прилог 11.4.А Извод из Статута Установе којим се регулише оснивање и делокруг рада организационих јединица задужених за квалитет (комисије за квалитет...)
- Прилог 11.4.Б Правилник о раду одбора за квалитет
- Прилог 12.1. Финансијски извештаји за последње три године Установе.
 - Прилог 12.1А. Финансијски извештаји за 2016. годину
 - Прилог 12.1Б. Финансијски извештаји за 2017. годину
 - Прилог 12.1Ц. Финансијски извештаји за 2018. годину
- Прилог 12.2. Финансијски план за текућу годину Установе.
 - Прилог 12.2А. Финансијски план за 2019. годину Установе
 - Прилог 12.2Б. ребаланс финансијског плана за 2019. годину Установе
 - Прилог 12.2В. Финансијски план за 2020. годину установе
- Прилог 13. 1 Информатор о раду Машинског факултета
- Прилог 13.2 Информатор за будуће студенте

ИЗВОД ИЗ СОФТВЕРА НАТ 2019 -

- Основне академске студије – Машинско инжењерство
- Мастер академске студије – Термотехника, термоенергетика и процесна техника
- Мастер академске студије – Хидроенергетика, хидраулика и пнеуматика
- Мастер академске студије – Производно-информационе технологије
- Мастер академске студије – Машинске конструкције, развој и инжењеринг
- Мастер академске студије – Мехатроника и управљање
- Мастер академске студије – Саобраћајно машинство, транспорт и логистика
- Докторске академске студије – Машинско инжењерство
- Машински факултет – Извештај



Акредитација установе

УВОД

НАЗИВ ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ:			
ФАК - ФАКУЛТЕТ			
АДРЕСА:	Александра Медведева бр.14		
WEB АДРЕСА:	www.masfak.ni.ac.rs		
Образовно-научно/образовно-уметничко поље:			
			Техничко-технолошке науке
Број акредитованих студената			
Основне академске студије - Машинско инжењерство			4x240=960
Основне академске студије - Инжењерски менаџмент			4x120=480
Мастер академске студије - Термотехника, термоенергетика и процесна техника			1x32=32
Мастер академске студије - Хидроенергетика, хидраулика и пнеумтаика			1x32=32
Мастер академске студије - Производно-информационе технологије			1x32=32
Мастер академске студије - Машинске конструкције, развој и инжењеринг			1x32=32
Мастер академске студије - Мехатроника и управљање			1x32=32
Мастер академске студије - Саобраћајно машинство, транспорт и логистика			1x32=32
Мастер академске студије - Инжењерски менаџмент			1x128=128
Докторске студије - Машинско инжењерство			3x25=75
Укупан број студената			1835
Часова активне наставе на свим програмима установе из уједињеног електронског формулара (просечан број часова недељно)		Предавања	Вежбе
Основне академске студије МИ		12.25	11.24
Основне академске студије ИМ		12.13	11.13
Мастер академске студије		11.00	11.50
Термотехника, термоенергетика и процесна техника		11.00	11.50
Хидроенергетика, хидраулика и пнеумтаика		11.00	11.50
Производно-информационе технологије		11.00	11.50
Машинске конструкције, развој и инжењеринг		11.00	11.50
Мехатроника и управљање		11.00	11.50
Саобраћајно машинство, транспорт и логистика		11.00	11.50
Мастер ИМ		9.50	15.50
Докторске студије		5.5	15
Укупан број часова		105.38	121.87
Укупан број часова активне наставе		227.25	
Простор			
Простор, Библиотека		175 m ²	
Простор, укупна квадратура		7815 m ²	
Однос укупне квадратуре/укупног броја студената		7815m ² /1835=4.26 m ² по студенту	
Укупан број библиотечких јединица из области из које се изводи наставни процес (база електронских јединица)		16807	
Укупан број рачунара у рачунарским учионицама		129	



Акредитација установе

Број наставника

Број наставника/звања наставника	Наставник страног језика	Наставник вештина	Предавач	Предавач ван радног односа	Виши предавач	Проф. стр. студ.	Доцент	Ванр. проф.	Редов. проф.	Истраживач	Емеритус	Члан Сану	Остали
Запослених са пуним радним временом	/	/	/	/	/	/	28	19	25	1	/	/	/
Запослених са непуним радним временом								2	1				
Ангажовани у допунском раду							2	7	4				
Укупан број							30	28	30	1			
Укупан број наставника	89												
Рачунају се сви наставници и сарадници ангажовани на Високошколској установи.													

Број сарадника

Број сарадника/звања сарадника	Сарадник у настави	Сарадник ван радног односа	Сарадник за део практичне наставе/Клинички асистент	Асистент	Асистент са докторатом	Стипендиста МПНТР Србије	Истраживач приправник	Истраживач сарадник/	Уметнички сарадник	Виши уметнички сарадник	Самостални уметнички сарадник	Стручни сарадник	Виши стручни сарадник	Самостални стручни сарадник	Лектори	Виши лектор	Остали
Запослених са пуним радним временом				17	4		4	1					1				
Запослених са непуним радним временом																	
Ангажованих у допунском раду						5											
Укупан број				17	4	5	5	1					1				
Укупан број сарадника	33																
Рачунају се сви наставници и сарадници ангажовани на Високошколској установи.																	



Акредитација установе

Стандард 1: Основни задаци и циљеви високошколске установе

Високошколска установа има утврђене основне задатке и циљеве који су у складу са циљевима високог образовања, који су утврђени законом.

Машински факултет Универзитета у Нишу је самостална образовна и научна установа у државној својини која у складу са Законом о високом образовању у оквиру образовно-научног поља техничко-технолошке науке и научним областима машинско и индустријско инжењерство организује и изводи академске студије:

- првог степена – основне академске студије на студијским програмима **Машинско инжењерство** и **Инжењерски менаџмент**,
- другог степена – мастер академске студије на студијским програмима **Термотехника, термоенергетика и процесна техника; Производно-информационе технологије; Машинске конструкције, развој и инжењеринг; Мехатроника и управљање; Саобраћајно машинство, транспорт и логистика; Хидроенергетика, хидраулика и пнеуматика; Инжењерски менаџмент**,
- трећег степена – докторске академске студије на студијском програму **Машинско инжењерство**.

Наставници и сарадници са Машинског факултета у Нишу обављају научноистраживачку делатност кроз реализацију великог броја пројеката из области основних, интегралних и интердисциплинарних истраживања и технолошког развоја. Посебан акценат у научноистраживачкој активности се ставља на ангажовање на међународним пројектима, као и на учешће на научно-стручним скуповима у земљи и иностранству. Факултет је организатор и суорганизатор многих реномираних конференција и семинара: МАСИНГ, ХИПНЕФ, ЖЕЛКОН, СИМТЕРМ, САУМ и др.

Стратешка, иновацијска истраживања и непосредна сарадња са привредом одвијају се преко Завода за машинско инжењерство, а све кроз богату сарадњу са другим факултетима и научноистраживачким организацијама из земље и иностранства.

Машински Факултет у Нишу је опредељен за дугорочно планирање унапређења квалитета високог образовања на принципима интегрисања у системе високог образовања најбољих домаћих и међународних високошколских институција.

Машински факултет у Нишу ће задовољавати захтеве корисника услуга високог образовања и осигурати функцију научно-наставне и образовне институције кроз:

- остваривање прописаних стандарда обезбеђења квалитета високог образовања,
- непрекидно побољшавање и унапређивање квалитета наставе и студијских програма,
- оптимални развој и унапређење научноистраживачког рада,
- усклађивање студијских програма и наставе са сличним високошколским институцијама,
- подстицање наставног особља на објављивању уџбеника на нивоу национално и међународно признатих стандарда и критеријума,
- обезбеђење побољшаних услова студирања.

Табеле и Прилози за стандард 1:**Прилог 1.1. Публикације установе, или сајт установе**



Акредитација установе

Стандард 2: Планирање и контрола

Да би остварила основне задатке и циљеве, високошколска установа врши планирање и контролу резултата свих облика својих образовних, научних, уметничких, истраживачких и стручних активности у оквиру своје делатности.

У циљу успешног остваривања циљева и задатака Факултета, Машински факултет у Нишу планира своје активности планом и програмом рада (прилогу 2.1А, прилог 2.1Б и прилог 2.1Ц), Програмом научноистраживачког рада (прилог 2.2) и Програмом развоја научно-истраживачког подмлатка (прилог 2.3), а такође и контролише испуњавање задатака (прилог 2.4А, прилог 2.4Б).

У складу са Законом Факултет усваја Финансијски план за сваку буџетску годину, којим планира потребна средства за остварење активности утврђених Програмом рада Факултета.

Факултета, утврђује, планира и анализира процесе управљања вредновањем система образовања на основу извештаја Одбора за квалитет о провери и оцени система обезбеђења квалитета наставе и студијских програма (прилогу 2.5).

Табеле и Прилози за стандард 2:**Прилог 2.1** Усвојени план рада установе

Прилог 2.1А Програм рада за календарску 2019. годину

Прилог 2.1Б Програм рада за календарску 2020. годину

Прилог 2.1Ц План наставних и испитних активности у школској 2019/20. години

Прилог 2.2 Програм научноистраживачког рада у периоду 2020-2024

Прилог 2.3 Програм развоја научно-истраживачког подмлатка у периоду 2020-2024

Прилог 2.4 Годишњи извештај установе или сродан документ

Прилог 2.4А Извештај о научно-истраживачкој делатности Факултета у 2018. години

Прилог 2.4Б Годишњи извештај о раду деканата у периоду од 01.03.2018. године до 28.02.2019. године

Прилог 2.5 Извештај о резултатима студентског вредновања студијских програма, наставе и услова рада и студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника за школску 2018/19. годину



Акредитација установе

Стандард 3: Организација и управљање

Високошколске установа има организациону структуру и систем управљања који обезбеђују постизање задатака и циљева високошколске установе.

Факултет има организациону структуру и систем управљања прилагођен обиму и структури делатности које обавља. Организација и управљање Факултетом уређени су Статутом Факултета (прилог 3.1), а на основу Закона о високом образовању и Статута Универзитета у Нишу.

Делатности Факултета утврђене Статутом одвијају се кроз осам организационих јединица (табела 3.1), које немају статус правног лица. То су: наставно-научне јединице (катедре, наставне лабораторије), Завод за машинско инжењерство, Информациони систем, Иновациони центар за развој и примену информационих технологија, Регионални центар за енергетску ефикасност, Центар за обуку, Топлификациони систем, Сектор за људске и материјалне ресурсе (Одсек за људске ресурсе, Одсек за материјалне ресурсе, Одсек за наставна и студентска питања).

Органи Машинског факултета у Нишу су:

Савет Факултета (као орган управљања), који има 21 члана. Савет чине: 12 представника запослених на Факултету (10 представника из реда наставног особља и 2 представника ненаставног особља); 3 представника студената; 6 представника оснивача које именује Влада Републике Србије. У раду Савета учествују декан, продекани и секретар Факултета без права одлучивања. Списак чланова Савета Факултета достављен је у прилогу 3.2.

Орган пословођења је Декан, Декан заступа Факултет и обавља функцију пословођења у складу са Законом о високом образовању и надлежностима утврђеним Статутом Факултета. Факултет има четири продекана.

Студентски парламент је орган Факултета који се стара о остваривању и заштити права студената Факултета. Факултет има студента продекана.

Стручни органи Факултета (Наставно-научно веће Факултета, Изборно веће Факултета, већа катедри,

Организационе јединице и стручни органи Факултета (Наставно-научно веће Факултета, Изборно веће Факултета, Веће катедре и Колегијум Факултета), њихова организациона структура и делокруг рада, као и начин њихове координације и контрола рада, утврђени су Статутом Факултета и одговарајућим правилницима о раду организационих јединица, као и Правилником о организацији и систематизацији послова и радних места на Факултету (прилог 3.3).

Табеле и Прилози за стандард 3:

Табела 3.1 . Листа организационих јединица у саставу установе

Прилог 3.1 Статут установе

Прилог 3.2 Списак чланова Савета високошколске установе

Прилог 3.3 Правилник о организацији и систематизацији послова и радних места на Факултету



Акредитација установе

Стандард 4: Студије

Садржај квалификација и диплома појединих врста и нивоа студија одговарају карактеру и циљевима студијских програма. Опис квалификација сваког студијског програма мора бити прецизно дефинисан и одговарати одређеном нивоу националног оквира квалификација. Студијски програми високошколске установе су у складу са основним циљевима и служе њиховом испуњењу. Високошколска установа систематично и ефективно планира, спроводи, надгледа, вреднује и унапређује квалитет студијских програма.

Машински факултет организује следеће врсте студија:

- 1) основне академске студије,
- 2) мастер академске студије и
- 3) докторске академске студије.

Знања која стичу студенти након завршетка напред наведених врста студија су:

- 1) дипломирани инжењер машинства,
- 2) дипломирани инжењер менаџмента
- 3) мастер инжењер менаџмента,
- 4) мастер инжењер машинства
- 5) доктор наука-машинско инжењерство.

Студент који је током основних студија усвојио знања предвиђена планом и програмом основних академских студија, чији квантитет и квалитет мора да задовољава прописане стандарде, стиче академско наведено звање и има следеће компетенције:

- темељно познаје и разуме дисциплине своје струке;
- поседује знања да решава конкретне практичне задатке;
- оспособљен је за коришћење савремених информационих технологија;
- упознат је са практичним елементима машинског инжењерства;
- разуме, уочава, формулише и решава инжењерске проблеме;
- унапређује своје знање и прати развој технологије током целог радног века;
- ради у тиму састављеном од стручњака различитих профила;
- има професионалну и етичку одговорност инжењера и разуме утицај инжењерских решења на друштво и околину;
- самостално поставља пројектне задатке;
- ефикасно комуницира;
- поседује способност да настави усавршавање кроз мастер академске студије.

Студент који је током мастер академских студија школовања усвојио прописани минимум знања предвиђеног наставним планом и програмом другог степена студија стиче академски назив мастер инжењер машинства или менаџмента. То звање показује да је способности стечене на основним студијама проширио у неком од изборних подручја и стекао следеће нове компетенције:

- разуме, уочава, формулише и решава сложене инжењерске проблеме;
- пројектује комплексне системе и процесе на основу задатих спецификација (у зависности од студијског програма);



Акредитација установе

- пројектује и изводи сложене инжењерске експерименте и затим анализира и интерпретира добијене податке;
- доноси закључке који излазе из оквира дотадашњег знања;
- може самостално да усмерава своју делатност у области струке;
- способност да пренесе знање на друге;
- поседује способност и има компетенције да настави школовање на докторским студијама;

Студент који је успешно усвојио планом и програмом предвиђене обавезе на трећем степену студија стиче академски назив доктор наука-машинско инжењерство. Доктор наука, осим способности стечених на првом и другом степену студија, влада савременим истраживачким методама у довољној мери да може самостално да се бави научноистраживачким радом, да шири знања ван достигнутих граница и да то доказује објављујући резултате свог рада на нивоу водећих научних часописа из уже области за коју се определио, као и да формира истраживачке тимове и усмерава их у истраживачком раду.

У табели 4.1 достављена је листа студијских програма који се реализују на Факултету, а који су акредитовани од 2011. године.

У прилогу 4.1 налазе се копије одлука о усвајању студијских програма од стране Наставно-научног већа Машинског факултета у Нишу (прилог 4.1 А), односно Сената Универзитета у Нишу (прилог 4.1 Б), за које се тражи акредитација у моменту подношења захтева.

У прилогу 4.2 достављена су уверења о акредитацији студијских програма и Факултета као високошколске установе од 2011. године.

Табеле и Прилози за стандард 4:

Табела 4.1. Листа студијских програма који су акредитовани од 2011. године у високошколској институцији

Прилог 4.1 А. Одлуке о прихватању студијских програма за које се тражи акредитација у моменту подношења захтева за акредитацију усвојене од стране стручних органа Установе

Прилог 4.1 Б. Одлуке о прихватању студијских програма за које се тражи акредитација у моменту подношења захтева за акредитацију усвојене од стране Сената Установе

Прилог 4.2. Уверења о акредитацији студијских програма и Факултета као високошколске установе од 2011. године



Акредитација установе

Стандард 5 : Научноистраживачки и уметничкоистраживачки рад

Високошколска установа која остварује академске студије има организован научноистраживачки и уметнички рад.

Машински факултет и Нишу обавља научноистраживачку делатност као равноправну образовној делатности, у складу са Законом о образовању, Законом о научноистраживачкој делатности, у складу са Законом о образовању, Законом о научноистраживачкој делатности, Законом о иновационој делатности, регулисан је Статутом Факултета (прилог 5.4А), Акредитацијом установе као научно истраживачке организације (прилог 5.2) као и Програм научноистраживачког рада Факултета (прилог 5.1). Сваке године се усваја Извештај о научноистраживачкој делатности (прилог 5.3).

Наставници и сарадници са Машинског факултета у Нишу (табела 5.1) године учествују у реализацији пројеката из области основних, интегралних и интердисциплинарних истраживања и технолошког развоја на основу уговора са министарством надлежним за област науке, као и пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја из програма Развоја високог образовања и новационих пројекта које финансира Фонд за иновациону делатност.

Посебан акценат у научноистраживачкој активности се ставља на ангажовање на међународним пројектима (HORIZON 2020, ERASMUS +, из програма билатералне сарадње са Савезном Републиком Немачком).

Факултет је организатор и суорганизатор многих реномираних међунариодних конференција (МАСИНГ, ЖЕЛКОН, СИМТЕРМ, САУМ). Факултет такође пружа подршку усавршавању младих истраживача (прилог 5.4Б).

Број објављених радова категорије М10 и М20 у претходних 5 година, чији су аутори или коаутори наставници, асистенти и сарадници Факултета, износи 486. Однос броја SCI индексираних радова (М21а, М21, М22, М23), објављених у претходних пет година, у односу на укупан број наставника и сарадника на Машинском факултету у Нишу износи $373/99 = 3,77$.

У календарској 2018. години наставници, асистенти и сарадници Факултета су објавили 4 публикације категорије М10, 81 публикацију категорије М20, 171 публикацију категорије М30, 3 публикације категорије М40, 29 публикација категорије М50, 6 публикација категорије М60, 6 публикација категорије М70 и 1 публикацију категорије М90 (табела 5.2, прилог 5.4).

У циљу комерцијализације резултата научноистраживачког рада, Машински факултет у Нишу је један од оснивача Иновационог центра Универзитета у Нишу (прилог 5.5).

Табеле и Прилози за стандард 5:

Табела 5.1. Листа сарадника на Установи укључених у научноистраживачке, стручне и уметничкоистраживачке пројекте који се тренутно реализују на Установи

Табела 5.2. Збирни преглед научноистраживачких, уметничких и стручних резултата на Установи у претходној календарској години

Прилог 5.1. Програм научноистраживачког рада Факултета у периоду 2020-2024

Прилог 5.2 Документ о акредитацији установе као НИО

Прилог 5.3 Годишњи извештај установе или сродан документ

Прилог 5.4 Списак најзначајнијих објављених резултата установе за предходну календарску годину (систематисан по ознакама ресорног Министарства, не више од 50 референци)

Прилог 5.4А Општи акт установе којим је регулисана научноистраживачка односно уметничко-истраживачка делатност



Акредитација установе

Прилог 5.4Б План усавршавања научног односно уметничког подмлатка за акредитациони период

Прилог 5.4Ц Резултати научноистраживачког односно уметничко-истраживачког рада у последњих пет година

Прилог 5.5 Уговор о оснивању Иновационог центра Универзитета у Нишу

**Стандард 6. Наставно особље**

Високошколска установа запошљава наставнике, истраживаче и сараднике који својом научном, уметничком и наставном делатношћу омогућавају испуњење основних задатака и циљева установе. Наставно особље компетентно остварује студијске програме и испуњава остале додељене задатке.

Машински факултет у Нишу запошљава наставнике, истраживаче и сараднике који кроз образовну и научно-истраживачку делатност, односно кроз сарадњу са привредом у оквиру Завода за машинско инжењерство, омогућавају испуњење мисије и визије Факултета.

За реализацију свих студијских програма на Факултету ангажовано је:

- 72 наставника са пуним радним временом,
- 34 сарадника са пуним радним временом (4 асистента са докторатом, 17 асистената од чега један на предмету Физичко васпитање и спорт-факултативни предмет, 1 научни сарадник, 6 истраживача приправника, 1 виши стручни сарадник и 5 стипендиста МПНТР),
- 3 наставника са непуним (подељеним) радним временом (1 редовни професор и 2 ванредна професора),
- 13 наставника са непуним радним временом – рад по уговору.

У поступку избора у звања и заснивања радног односа наставника и сарадника Факултет доследно примењује правила о условима и критеријумима за избор која су утврђена Законом о високом образовању и општим актима Универзитета и Факултета. То обезбеђује да су сви наставници Факултета квалификовани да обављају наставу на свим нивоима студија на Факултету, при чему велики број наставника има компетенције да буду ментори на докторским студијама. Факултет има већи број наставника који су чланови струковних међународних и националних научних и стручних удружења.

Приликом избора сарадника Факултет настоји да то буду најбољи студенти Факултета који задржавају континуитет у раду и укључују се у наставу и научноистраживачки рад. На овај начин се обезбеђује квалитетан научноистраживачки подмладак и квалитетан наставни кадар.

Наставници и сарадници Факултета, осим обављања наставних активности, активно су укључени у реализацију научноистраживачког рада кроз учешће у бројним научноистраживачким пројектима које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја, међународни фондови, привредне и ванпривредне институције и организације.

Наставници факултета су чланови стручних тимова и експертских група и комисија које формирају државни органи, али и научне организације од међународног значаја.

Табеле и Прилози за стандард 6:

Табела 6.1. Листа наставника ангажованих са пуним радним временом

Табела 6.2. Листа наставника ангажованих са непуним радним временом

Табела 6.3. Листа осталих ангажованих наставника (допунски рад, гостујући професори, професори емиритуси, радници са научним звањем...)

Табела 6.4. Листа сарадника ангажованих са пуним радним временом

Табела 6.5. Листа ангажованих сарадника са непуним радним временом - НЕМА

Табела 6.6. Листа осталих ангажованих сарадника (допунски рад...) - НЕМА

Табела 6.7. Збирни преглед броја наставника по областима, ужим научним, уметничким областима односно стручним областима



Акредитација установе

Табела 6.8. Организација наставе за студијске програме

Прилог 6.1. Потврда CROSO о броју осигураних лица

Прилог 6.2. Правилник о избору наставног особља

Прилог 6.2А Правилник о поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника УНИ НИС

Прилог 6.2Б Ближи критеријуми за избор у звањенаставника УНИ НИС

Прилог 6.2В Правилник о поступку избора сарадника МАСФАК НИС

Прилог 6.3. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, наставника са пуним радним временом

Прилог 6.4. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, наставника са непуним радним временом

Прилог 6.5. Уговори ангажовању, избори у звања, дипломе, сагласности и изјаве, наставника - допунски рад

Прилог 6.6. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, сарадника са пуним радним временом

Прилог 6.7. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности и изјаве, сарадника са непуним радним временом - НЕМА

Прилог 6.8. Уговори о ангажовању, избори у звања, дипломе, сагласности и изјаве, сарадника - допунски рад - НЕМА

Прилог 6.9. Одлука стручног органа високошколске установе о ангажовању особља у наставном процесу које нема наставна и сарадничка звања према Закону о високом образовању - НЕМА

Прилог 6.10. Усвојен од стране стручног органа, списак особља ангажованог у наставном процесу које нема наставна и сарадничка звања према Закону о високом образовању - НЕМА.



Акредитација установе

Стандард 7: Ненаставно особље

Високошколска установа има ненаставно особље које својим стручним и професионалним радом обезбеђује успешну реализацију студијских програма и циљева установе.

Факултет има у радном односу 42 ненаставних радника (табела 7.1) који обављају послове и радне задатке у оквиру Завода за машинско инжењерство, Информационог система, Топлификационог система, Одсека за људске ресурсе, Одсека за материјалне ресурсе и Одсека за наставна и студентска питања. Радом Сектора руководи секретар Факултета.

Организација и систематизација послова и задатака ближе су уређени Правилником о организацији и систематизацији послова.

У реализацији лабораторијских вежби са студентима учествује 1 лаборант (табела 7.1А).

Ненаставно особље је квалификовано за успешно пружање подршке квалитетној реализацији студијских програма, као и осталих делатности Факултета.

Табеле и Прилози за стандард 7:

Табела 7.1. Збирни преглед ненаставног особља по звањима и радним местима у високошколској установи

Табела 7.1А. Листа стручних сарадника који учествују у реализацији лабораторијских експерименталних вежби са студентима. (Поље: Природно-математичке науке, Техничко-технолошке науке, Медицинске науке)

Прилог 7.1. Потврда **CROSO** о броју осигураних лица

Прилог 7.2. Уговори о раду ненаставног особља и остало (дипломе, МА и М1/М2)



Акредитација установе

Стандард 8: Студенти

Сагласно основним задацима високошколска установа утврђује услове за упис студената и на основу тога врши избор кандидата. Високошколска установа обезбеђује потребне услове студентима за успешно савладавање студијских програма.

Факултет сваке школске године уписује на прву годину студија број студената који својом одлуком одреди Влада Републике Србије, а на предлог Факултета и Универзитета у Нишу. Број студената који се уписује у складу је са кадровским, просторним и техничким потенцијалима Факултета, као и у складу са актом о акредитацији и дозволом за рад.

Заједнички конкурс за упис у прву годину (основних, мастер, докторских) студија објављује Универзитет у Нишу за све факултете у свом саставу, а благовремено се објављује и на веб сајту Факултета. Текст конкурса садржи све информације о условима за упис као што су начин и рокови формирања ранг листе, могућности жалбе на рангирање, висина школарине за самофинансирајуће студенте (Прилог 8.1). О спровеођењу конкурса и пријем студената брине се комисија (прилогу 8.2), која на основу дефинисаних критеријума формира ранг листу студената уписаних на факултет (прилогу 8.3). У табели 8.1 приказан је преглед броја студената који су уписани на свим студијским програмима на Факултету у школској 2019/20. години, а у табели 8.2 приказан је преглед броја студената који су стекли диплому на Факултету у претходне три школске године.

Факултет сваке године објављује Информатор за студенте. Информатор је писани документ који будуће студенте детаљно упућује у план студија, док се на интернет страници Факултета налази детаљан програм сваког предмета из наставног плана. За сваки предмет дефинисан је начин одржавања наставе, начин оцењивања и број бодова које предмет доноси. Факултет обезбеђује услове за успешно савладавање наставних програма.

Успешност студирања сваког студента редовно се прати од стране наставника и сарадника, односно одговарајућих катедри (табела 8.3Б- студије првог степена са 240 ЕСПБ, табела 8.3Д- студије другог степена са 60 ЕСПБ, табела 8.3Ж- студије трећег степена са 180 ЕСПБ). На крају сваког семестра руководство Факултета и Наставно- научно веће анализирају општи успех и предлажу мере за побољшање успеха студирања и отклањање недостатака. Ради подстицања студената на постизање изузетних резултата током студирања Факултет општим актом утврђује услове за промовисање и награђивање најбољих студената. Осим тога, у сарадњи са домаћим и страним компанијама, Факултет обезбеђује вредне награде за најбоље студенте, као и могућност за запослење. У прилогу 8.4 достављена је евиденција пролазности и положених испита по предметима и годинама студената установе.

Факултет обезбеђује благовремено и тачно информисање студената о њиховим правима и обавезама, информације везане за студијске програме и режим студија. Студентима су на располагању информације о раду Факултета и његових органа и служби. За обезбеђивање својих права, у случају евентуалног нарушавања истих, усмерени на Студентски парламент (прилог 8.5).

Лица која заврше одређени степен, односно ниво студија добијају одговарајућу диплому, као доказ о стеченом академском звању и додатак дипломи на српском и енглеском језику у коме се наводе подаци о савладаном програму и стеченим компетенцијама.

Табеле и Прилози за стандард 8:

Табела 8.1. Преглед броја студената по студијским програмима по годинама који студирају на Установи

Табела 8.2. Преглед броја студената Установе који су стекли диплому у претходне три школске године

Табела 8.3А. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије првог степена са 180 ЕСПБ) - НЕМА



Акредитација установе

Табела 8.3Б. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије првог степена са 240 ЕСПБ)

Табела 8.3В. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије првог степена са 60 ЕСПБ) - НЕМА

Табела 8.3Г. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије другог степена са 120 ЕСПБ) - НЕМА

Табела 8.3Д. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије другог степена са 60 ЕСПБ)

Табела 8.3Ђ. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије другог степена са више од 60 ЕСПБ) - НЕМА

Табела 8.3Е. Статистички подаци о напредовању студената интегрисаних основних и мастер акедемских студија на Установи (студије са најмање 300 ЕСПБ) - НЕМА

Табела 8.3Ж. Статистички подаци о напредовању студената на Установи (студије трећег степена са 180 ЕСПБ)

Прилог 8.1. Конкурс за упис студената у текућу школску годину за студијске програме Установе

Прилог 8.2. Решење о именовању комисије за пријем студената на студијске програме Установе

Прилог 8.3. Ранг листа студената уписаних на Установи у претходној школској години

Прилог 8.4. Евиденција пролазности и положених испита по предметима и годинама студената Установе

Прилог 8.5. Подаци о студентском парламенту Установе



Акредитација установе

Стандард 9: Простор и опрема

Високошколска установа обезбеђује простор и опрему неопходне за квалитетно извођење свих облика наставе. Стандарди простора и опреме одређују се по образовно-научним, односно образовно-уметничком пољу.

Целокупан простор Машинског факултета у Нишу који је заведен у Листу непокретности бр. 844, представља део зграде Машинског и Грађевинско-архитектонског факултета која се налази на адреси: Улица Александра Медведева 14, 18000 Ниш (прилог 9.1).

Тренутно Факултет располаже са простором од око 7200 м², који чине: учионице и слушаонице, амфитеатри, лабораторије, компјутерске лабораторије са учионицама, библиотека са читаоницом, кабинети, просторија студентског парламента, канцеларије за администрацију, сала за састанке, рачунски центар и просторије Завода за машинско инжењерство (табела 9.1). Укупна расположива површина лабораторијског простора је специфициран у табели 9.1А. Укупна површина с обзиром на број студената, задовољава прописане стандарде.

Већина слушаоница су опремљене аудио-визуелним средствима за извођење савремених мултимедијалних видова наставе.

На Факултету постоје опремљене и функционалне просторије за рад факултетских служби, са савременом хардверском и софтверском подршком.

За рад Студентског парламента и осталих облика студентског организовања обезбеђене су одговарајуће функционалне просторије.

Простор је приступачан за студенте, наставнике и остале особе са отежаним кретањем.

Листа вредније опреме, која се користи за образовну делатност и научно-истраживачки рад налази се у табели 9.2, односно извод из списка основних средстава у прилогу 9.2. На Факултету нема капиталне опреме вредније од 100 000 евра.

Табеле и прилози за стандард 9:

Табела 9.1. Листа просторија са површином у високошколској установи

Табела 9.1А. Спецификација лабораторијског простора који високошколска установа обезбеђује за извођење експерименталне наставе (Поље: Природно-математичке, техничко-технолошке и медицинске науке)

Табела 9.2. Листа вредније опреме која се користи у наставном процесу у високошколској установи

Прилог 9.1. Доказ о власништву, уговори о коришћењу или уговори о закупу

Прилог 9.2. Извод из базе инвентара вредније опреме



Акредитација установе

Стандард 10: Библиотека, уџбеници и информатичка подршка

Високошколска установа има одговарајућу библиотеку снабдевену потребним уџбеницима за извођење наставе и информатичке ресурсе и сервисе које користи у циљу испуњења основних задатака.

Библиотека Машинског факултета у Нишу располаже са око 175м² радног, магацинског и читаоничког простора. Библиотека задовољава потребе студијских програма и студената на Факултету. Библиотека поседује 22090 библиотечких јединица (табела 10.1), и то:

- 16807 књига (11883 књига на српском језику, 4924 књига на страним језицима), од тога: 9789 уџбеника (8274 уџбеника на српском језику, 1509 уџбеника на страним језицима) и 382 монографије (352 монографије на српском језику, 30 монографија на страним језицима)
- 187 часописа (57 часопис на српском језику, 130 часописа на страним језицима),
- 5096 осталих библиотечких јединица (докторати, магистратуре, дипломски радови, мастер радови, зборници радова, стандарди).

У табели 10.2 достављен је збирни преглед уџбеника по областима који су доступни студентима и налазе се Библиотеци.

У прилогу 10.1 достављен је извод из Књиге инвентара Библиотеке Машинског факултета у Нишу: списак од 2238 наслова од укупно 22090 библиотечке јединице.

Факултет се у својим свакодневним активностима у великој мери ослања на ИТ инфраструктуру (прилог 10.2), и поседује око 530 стационарних и преносних рачунара. Факултет има десет рачунарских учионица у којима је студентима укупно на располагању 129 рачунара. Сви рачунари повезани су у мрежу, а приступ мрежи и интернету је омогућен и преко више бежичних приступних тачака.

Табеле и Прилози за стандард 10:

Табела 10.1. Збирни преглед броја библиотечких јединица у високошколској установи

Табела 10.2. Збирни преглед броја уџбеника по областима (на српском и другим језицима) који су доступни студентима

Прилог 10.1. Извод из библиотечке књиге инвентара Установе

Прилог 10.2. Изјава о поседовању рачунарске лабораторије и броја рачунара за установу



Акредитација установе

Стандард 11: Унутрашњи механизми за осигурање квалитета

Високошколска установа доноси и реализује стратегију обезбеђења квалитета у своме раду.

Факултет обезбеђује спровођење поступака за оцењивање квалитета рада свих субјеката у систему обезбеђења квалитета, у складу са прописаним стандардима. Поступак обезбеђења и унапређења квалитета, као и контроле ових процеса врши се перманентно.

Факултет обезбеђује услове и инфраструктуру за редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања.

Факултет спроводи поступак самовредновања ради утврђивања степена успешности спровођења утврђене стратегије и поступака за обезбеђење квалитета, као и нивоа остваривања утврђених стандарда квалитета. Са резултатима самовредновања Факултет упознаје наставнике и сараднике, студенте, Комисију за спровођење поступка акредитације, Центар за унапређење квалитета, Комисију за обезбеђење квалитета, академску и стручну јавност.

Стратегијом обезбеђења квалитета (прилог 11.2) Машински факултет утврђује обезбеђење квалитета као један од основних елемената реформе високошколског образовања у Србији и његовог интегрисања у јединствени европски образовни простор.

Факултет обезбеђује редовне повратне информације од послодаваца, Националне службе за запошљавање и других организација о компетенцијама својих дипломираних студената.

Факултет такође обезбеђује расположивост података потребних за упоређивање са одговарајућим страним високошколским установама у погледу квалитета.

Факултет има Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности (прилог 11.3).

Статутом Машинског факултета дефинисан је Одбор за квалитет као једна од сталних комисија и одбора Наставно-научног већа (прилог 11.4А).

Табеле и Прилози за стандард 11:

Табела 11.1. Листа чланова комисије организационих јединица задужених за квалитет (комисије за квалитет,...) на Установи

Табела 11.2. Листа чланова Одбора за квалитет

Прилог 11.1. Извештај о резултатима самовредновања у Установи

Прилог 11.2. Јавно публикован документ – Политика обезбеђења квалитета- Установе

Прилог 11.3. Правилник о уџбеницима на Установи

Прилог 11.4.А Извод из Статута Установе којим се регулише оснивање и делокруг рада организационих јединица задужених за квалитет (комисије за квалитет...)

Прилог 11.4.Б Правилник о раду одбора за квалитет

**Стандард 12: Извори финансирања**

Извори финансирања високошколске установе довољни су да обезбеде квалитетно извођење наставе најмање за период трајања студијског програма.

Средства за обављање делатности Машинског факултета, у складу са законом и подзаконским актима, обезбеђују се из буџета Републике Србије и из сопствених прихода.

Средства остварена по основу прихода од школарине, рада на научноистраживачким пројектима, комерцијалних и других услуга расподељују се у складу са Финансијским планом Факултета (за пословања, зараде запослених, подизања квалитета наставе, научно и стручно усавршавање, одржавање објеката и опреме, подстицање развоја подмлатка, и др.). У прилогу 12.1 дати су финансијски извештаји за последње три године (12.1А – 2016., 12.1Б – 2017., 12.1Ц – 2018.), а у прилогу 12.2 Финансијски план за 2019. и 2020. годину (12.2А – Финансијски план и 12.2Б – ребаланс финансијског плана као и 12.2В – Финансијски план за 2020. годину).

Прилози за стандард 12:

Прилог 12.1. Финансијски извештаји за последње три године Установе.

Прилог 12.1А. Финансијски извештаји за 2016. годину

Прилог 12.1Б. Финансијски извештаји за 2017. годину

Прилог 12.1Ц. Финансијски извештаји за 2018. годину

Прилог 12.2. Финансијски план за текућу годину Установе.

Прилог 12.2А. Финансијски план за 2019. годину Установе

Прилог 12.2Б. ребаланс финансијског плана за 2019. годину Установе

Прилог 12.2В. Финансијски план за 2020. годину установе



Акредитација установе

Стандард 13. Јавност у раду

Високошколска установа објављује потпуну, прецизну, јасну и доступну информацију о свом раду која је намењена студентима, потенцијалним студентима и осталим заинтересованим лицима.

Машински факултет у Нишу обезбеђује доступност информацијама о свом раду студентима, потенцијалним студентима и осталим заинтересованим лицима.

На веб порталу Факултета постављен је линк ка документу Информатор о раду Машинског факултета (прилог 13.1), као и информатор за будуће студенте (прилог 13.2).

На интернет страни www.masfak.ni.ac.rs доступни су подаци од значаја за рад Факултета: циљеви и очекивани образовни исходи, опис студијских програма, услови уписа и преноса ЕСПБ бодова, износ школарине, подаци о акредитацији, стратегија обезбеђења квалитета, финансијски резултати, општа акта, листе наставника и сараника, информације о органу управљања, стручним органима и раду студентског парламента, актуелна дешавања и други релевантни подаци.

Прилози за стандард 13:

Прилог 13.1 Информатор о раду Машинског факултета

Прилог 13.2 Информатор за будуће студенте