

Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу, на основу чл. 12 и чл. 120 Статута Факултета, на седници одржаној дана 17.10.2018. године, донело је

ПРАВИЛНИК О РАДУ И ОРГАНИЗАЦИЈИ ЦЕНТРА ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО УСАВРШАВАЊЕ

Основне одредбе

Члан 1.

Овим Правилником ближе се уређују рад и организација Центра за професионално усавршавање (у даљем тексту Центар) основаног Статутом Природно-математичког факултета у Нишу (у даљем тексту Факултет), број 522/2-01 од 10.05.2018. године (у даљем тексту Статут).

Члан 2.

Центар послује као организациона јединица Факултета, без својства правног лица.

Делатност Центра

Члан 3.

Рад Центра условљен је потребом стварања организационе претпоставке за обављање делатности образовања током читавог живота како је дефинисано у чл. 120 Статута Факултета и чл. 111 Закона о високом образовању (Сл. гласник РС, бр. 88/2017, 27/2018 и 73/2018).

Центар развија, дефинише и спроводи обуку, курсеве, радионице, семинаре, студијске модуле и конференције у области доживотног учења, издаје сертификате, односно уверења о завршеној обуци полазника и врши акредитацију специјалистичких курсева у научним областима дефинисаним чланом 86 Статута Факултета.

У оквиру Центра се реализује:

- А. Програм образовања из предмета који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма,
- Б. Програм образовања из предмета психолошких, педагошких, методичких дисциплина и школске праксе који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма (Прилог 1),
- В. Програм образовања из специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја (continuous professional development courses) у научним областима дефинисаним чланом 86 Статута Факултета.
- Г. Процес акредитације специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја.

Циљне групе програма образовања током читавог живота

Члан 4.

Право пријављивања за стицање образовања из предмета који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма имају:

- за предмете предвиђене основним академским студијама, сва лица која су завршила најмање средњу школу у четворогодишњем трајању,
- за предмете предвиђене мастер академским студијама, сва лица која су завршила најмање основне академске студије (у трајању од 3 или 4 године), или студије према претходним наставним плановима и програмима (у трајању од 4 или 5 година),
- за предмете предвиђене докторским академским студијама, сва лица која су завршила најмање мастер академске студије (у трајању од 1 или 2 године), или студије према претходним наставним плановима и програмима (у трајању од 4 или 5 година).

Члан 5.

Право пријављивања за стицање образовања из специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја имају сва заинтересована лица која имају специфичне потребе за стицањем нових вештина и компетенција, студенти, запослени на високошколским институцијама, образовним установама, научно истраживачким организацијама, запослени у ванакademском сектору, као и одрасли који су одустали од образовања у току формалног циклуса, али имају жељу да се врате у образовни процес и унапреде знања и вештине.

Организација рада Центра

Члан 6.

Центру припадају наставници, сарадници и истраживачи Факултета.

У раду Центра могу активно да учествују и наставници, предавачи и стручњаци са других факултета и универзитета из земље или иностранства, у зависности од потреба Центра.

Центром руководи управник Центра.

У оквиру Центра ради Програмски савет Центра и Комисија за акредитацију специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја.

Центар успоставља активну сарадњу и са свим осталим институцијама које се баве сродним делатностима.

Члан 7.

Програмски савет Центра има 7 чланова, и то управника Центра и по једног наставника са сваког департмана Факултета.

Декан именује Управника Центра. Чланове Програмског савета Центра, изузев управника Центра, именује декан на предлог Већа департмана. Мандат чланова Програмског савета

Центра и управника Центра је три године. Радом Програмског савета Центра руководи Управник Центра.

Делокруг рада Програмског савета је:

- утврђује предлог стратегијског плана Центра,
- утврђује предлог годишњег програма рада и план активности Центра,
- утврђује предлог финансијског плана Центра,
- подноси годишње извештаје Наставно-научном већу о свом раду,
- утврђује предлог програма обуке,
- утврђује предлог састава Комисије за акредитацију специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја и упућује га на усвајање Наставно-научном већу,
- дефинише стандарде и процедуре за обезбеђење квалитета наставе у области доживотног учења.

Члан 8.

У раду Комисије за акредитацију специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја могу да учествују поред чланова Центра и наставници, предавачи и стручњаци са других факултета и универзитета, по позиву.

Комисију за акредитацију специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја чини до пет чланова, од којих је један преседник Комисије.

Предлог чланова Комисије за акредитацију специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја подноси Програмском савету Центра носилац специјалистичког курса континуалног професионалног развоја.

Комисија за акредитацију специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја доноси одлуку о акредитацији специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја.

А. Програм образовања из предмета који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма

Члан 9.

Програм обуке из предмета који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма дефинисан је документацијом акредитованог студијског програма за који Факултет поседује дозволу за рад.

Б. Програм образовања из предмета психолошких, педагошких, методичких дисциплина и школске праксе који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма

Члан 10.

Програм образовања из предмета психолошких, педагошких, методичких дисциплина и школске праксе који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма дефинисан је предметима који се налазе у Прилогу 1 овог Правилника.

Предмети студијских програма и наставних планова и програма Факултета који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, као и школској пракси, према члану

140 и 142 Закона о основама система образовања и васпитања Републике Србије (Службени гласник РС, бр. 88/2017 и 27/2018 – др. закони од 06.04.2018. године) дефинисани су у Прилогу 2 овог Правилника. Заинтересованим лицима која имају положен неки од испита из Прилога 2, Факултет издаје уверење о положеним испитима из психолошких, педагошких и методичких дисциплина, као и школској пракси, са припадајућим ЕСПБ бодовима сходно Прилогу 2 овог Правилника.

Члан 11.

Приликом организовања начина образовања дефинисаног чланом 9 и чланом 10 овог Правилника, примењују се иста правила која важе за студенте који студирају на Факултету. При томе се има у виду следеће: (1) прописани број часова предавања, вежби и других облика наставе, (2) предвиђена литература за савладавање сваког предмета појединачно, (3) начин и критеријум оцењивања показаног знања лица на предиспитним обавезама и завршном испиту.

Члан 12.

По правилу, заинтересована лица слушају наставу заједно и у истим терминима када и студенти Факултета. У овом случају лица плаћају накнаду за сваки предмет, по сваком ЕСПБ боду у износу предвиђеном Правилником о висини школарине, административних и других услуга Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу (број 966/1-01 од 11.10.2017).

Члан 13.

На предлог заинтересованог лица да у краћем временском року стекну образовање из поменутог предмета, скраћује се време трајања образовања дефинисаног чланом 9 и чланом 10 овог Правилника. У том случају се настава изводи консултативно.

Члан 14.

У случају дефинисаном чланом 10, заинтересована лица плаћају накнаду за предмет у двоструком износу, по сваком ЕСПБ боду предвиђеном Правилником о висини школарине, административних и других услуга Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу (број 966/1-01 од 11.10.2017).

Члан 15.

Факултет признаје остварену школску праксу, или стручну праксу и то остварених 6 ЕСПБ бодова, уколико лице проведе најмање 60 радних дана у одговарајућој установи (на пример у школи) образовној установи и на одговарајућем радном месту, нпр. професора у школи из одговарајућег предмета.

Заинтересовано лице доказује чињенице из става 1. овог члана потврдом институције у којој је ово лице провело одређено радно време.

Ангажован наставник на предмету Школска пракса, на основу потврде институције у којој је заинтересовано лице провело одређено радно време, потписује одлуку којом се признаје да је школска пракса обављена и да је студент остварио 6 ЕСПБ бодова.

Факултет признаје потврду институције и у случају да заинтересовано лице није остварило радни однос, већ је радило одговарајуће послове без накнаде.

В. Програми обука из специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја

Члан 16.

Програми обука из специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја се координишу и спроводе према идентификованим потребама тржишта рада. Реализација обука је усмерена на остварење дефинисаних циљева и стицање кључних компетенција у дефинисаним областима, према захтевима различитих циљних група.

Програм обуке из специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја предлаже Програмском савету Центра носилац специјалистичког курса континуалног професионалног развоја.

За програм обуке дефинисаним овим ставом заинтересована лица плаћају накнаду за курс, чију висину предлаже носилац специјалистичког курса континуалног професионалног развоја декану Факултета. Декан одређује висину накнаде специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја.

Г. Акредитација специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја

Члан 17.

Поступак процене квалитета програма специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја врши Комисија за акредитацију програма специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја.

Акредитација програма из става 1. овог члана врши се ако: 1) програм усавршава знања, вештине и стручност полазника; 2) се програм заснива на најновијим знањима и достигнућима струке; 3) доприноси унапређењу квалитета стручног рада; 4) је јасно дефинисана тема, циљна група, врста и трајање програма.

Начин пословања Центра

Члан 18.

Факултет обезбеђује простор, опрему, организационе, кадровске и друге претпоставке за рад Центра.

Члан 19.

Евиденцију о оствареном образовању током читавог живота у складу са овим Правилником води Служба за наставу и студентска питања Факултета.

Члан 20.

Рад Центра се финансира од обука на којима су ангажовани чланови Центра, кроз уговоре и пројекте са међународним и домаћим профитним и непрофитним организацијама, државним институцијама и органима локалне самоуправе, кроз уговоре склопљене са физичким лицима и од донација за развој својих активности.

Факултет води финансије Центра на посебној картици.

Члан 21.

Приход остварен од активности Центра остварених по основу реализације Програма образовања из предмета који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма, као и Програма образовања из предмета психолошких, педагошких, методичких дисциплина и школске праксе који се изводе у оквиру акредитованих студијских програма расподељује се на следећи начин: наставник који учествује у реализацији наставе предмета из овог Програма добија накнаду од 50% бруто, од уплаћеног износа кандидата, по одржаном предмету; сарадник (уколико је био ангажован) добија накнаду од 25% бруто, од уплаћеног износа кандидата по одржаном предмету; референт за студентска питања добија накнаду од 5% бруто, од уплаћеног износа кандидата по одржаном предмету; Факултету остаје 20% од уплаћеног износа кандидата по одржаном предмету, односно 45% случају да сарадник није био ангажован.

Приход остварен од активности Центра остварених по основу реализације специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја распоређују се на следећи начин: 10% средстава издваја се Факултету, а 90% средстава користи се за финансирање директних трошкова Центра (ауторски хонорари за ангажоване наставнике и сараднике, материјални трошкови реализације обуке). О расподели директних трошкова Центра (ауторски хонорари, материјални трошкови) на предлог носиоца специјалистичких курсева континуалног професионалног развоја, одлучује декан, сагласно овом Правилнику.

Члан 22.

Правне, административне и финансијске послове Центра обављају одговарајуће службе Факултета.

Члан 23.

Правилник ступа на снагу даном доношења а примењиваће се осмог дана од дана усвајања, односно објављивања на сајту Факултета.

Члан 24.

Ступањем на снагу овог Правилника престају да важе сви претходно донети правилници Факултета из области образовања током читавог живота.

Председник Наставно-научног већа

ДЕКАН

Проф. др Иван Манчев

Програм образовања током читавог живота за стицање обавезног образовања наставника из психолошких, педагошких и методичких дисциплина

Члан 1.

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Педагогија	1	3+0	6
Психологија	1	3+0	6
Психологија деце и адолесцената	1	1+1	2
Дидактичке иновације	1	1+1	2

Члан 2.

Предмети предвиђени студијским програмима из области **МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА**, а за које ће бити реализована настава у оквиру овог Програма су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Елементарна математика 1	1	2+2	7
Елементарна математика 2	1	2+2	7
Елементарна геометрија	1	2+2	7
Историја и филозофија математике	1	3+0	5
Методика наставе математике	1	3+2	7.5
Школка пракса	1	4+0	6

Члан 3.

Предмети предвиђени студијским програмима из области **ХЕМИЈСКИХ НАУКА**, а за које ће бити реализована настава у оквиру овог Програма су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика наставе хемије I	1	2+2	5
Школски огледи у органској хемији	1	2+3	6
Школски огледи у неорганској хемији	1	1+4	6
Историја хемије	1	2+0	3
Методика наставе хемије II	1	3+2	5
Активно учење у хемији	1	2+2	3
Рад са даровитим ученицима	1	2+2	3
Школска пракса I	1	1+5	5
Школска пракса II	1	1+5	5

Члан 4.

Предмети предвиђени студијским програмима из области **БИОЛОГИЈЕ и ЕКОЛОГИЈЕ**, а за које ће бити реализована настава у оквиру овог Програма су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Историја и филозофија биологије	1	3+0+1	4
Принципи лабораторијског рада у биологији	1	2+1+1	5
Методологија експерименталног рада у биологији	1	2+1+1	5
Анатомија човека	1	3+0+1	5
Методика наставе биологије	1	1+2+1	4
Методика практичне наставе биологије у школама	1	2+2+1	6
Школска пракса	1	2+3+0	6

Члан 5.

Предмети предвиђени студијским програмима из области **ГЕОГРАФИЈЕ и ТУРИЗМА**, а за које ће бити реализована настава у оквиру овог Програма су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика наставе географије	1	2+2	6
Методика практичне наставе географије	1	2+5	8
Наставне стратегије у изучавању географије	1	3+1	6

Члан 6.

Предмети предвиђени студијским програмима из области **РАЧУНАРСКИХ НАУКА**, а за које ће бити реализована настава у оквиру овог Програма су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика наставе информатике	1	3+3	8
Методика програмирања	1	3+2	7
Методика електронског учења	1	3+2	7
Стручна/школска пракса	1		8

Члан 7.

Предмети предвиђени студијским програмима из области **ФИЗИКЕ**, а за које ће бити реализована настава у оквиру овог Програма су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика наставе физике	1	2+0+0	6
Наставна средства физике	1	2+2+0	6
Физика у школи	1	2+2+0	6
Методика решавања рачунских задатака	1	2+0+0	6
Историја и филозофија физике	1	2+0+0	6
Школска пракса	1	1+0+2	6

Предмети студијских програма и наставних планова и програма Факултета који припадају школској пракси и психолошким, педагошким и методичким дисциплинама

Члан 1.

У члановима 2 до 18 овог Прилога одређени су предмети студијских програма и наставних планова и програма Факултета који припадају школској пракси и психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, према члану 140 и 142 Закона о основама система образовања и васпитања Републике Србије (Службени гласник РС, бр. 88/2017и 27/2018 – др. закони од 06.04.2018. године).

Студијски програми и наставни планови и програми из МАТЕМАТИКЕ

Члан 2.

Математика, основне академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Математика, основне академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Елементарна математика 1	1	2+2	7
Елементарна математика 2	1	2+2	7
Елементарна геометрија	1	2+2	7
Педагогија	1	3+0	5
Психологија	1	3+0	5
Историја и филозофија математике	1	3+0	5

Предмети предвиђени студијским програмом **Математика, основне академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Елементарна математика 1	1	2+2	7
Елементарна математика 2	1	2+2	7
Елементарна геометрија	1	2+2	7
Педагогија	1	3+0	5
Психологија	1	3+0	5
Историја и филозофија математике	1	3+0	5
Програмски пакети у настави математике	1	2+2	5
Методи нацртне геометрије	1	2+2	5

Члан 3.
Математика, мастер академске студије

Предмет предвиђен студијским програмом **Математика, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припада психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесте:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика наставе математике	1	3+2	7.5

Предмет предвиђен студијским програмом **Математика, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који се односи на праксу у установи, јесте:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова	Број ЕСПБ бодова
Школска пракса	1	4	6

Предмети предвиђен студијским програмом **Математика, мастер академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика наставе математике	1	3+2	7.5
Психологија деце и адолесцената	1	1+1	2
Дидактичке иновације	1	1+1	2

Предмет предвиђен студијским програмом **Математика, мастер академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који се односи на праксу у установи, јесте:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова	Број ЕСПБ бодова
Школска пракса	1	4	6

Члан 4.
Дипломирани математичар за рачунарство и информатику

Предмет предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани математичар за рачунарство и информатику (план и програм из 1990. године)**, који припада психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесте

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Филозофија природних наука	1	2+0	7.5

Предмет предвиђен наставним планом и програмом **Дипломирани математичар за рачунарство и информатику (план и програм из 1994. године)**, који припада психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесте:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Филозофија математике	1	2+0	7.5

Члан 5.

Дипломирани математичар за теоријску математику и примене

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани математичар за теоријску математику и примене (план и програм из 1990. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	5
Педагогија	1	2+0	5
Историја и методика математике	2	2+1, 2+1	9
Филозофија природних наука	1	2+0	7.5

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани математичар за теоријску математику и примене (план и програм из 1994. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+1	6
Педагогија	1	2+0	5
Историја и методика математике	2	2+1, 2+1	9
Филозофија математике	1	2+0	7.5

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани математичар за теоријску математику и примене (план и програм из 1998. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	5
Педагогија	1	2+0	5
Методика наставе математике	2	2+0+2, 2+0+4	15
Филозофија и историја математике	2	2+0, 2+0	5

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани математичар за теоријску математику и примене (план и програм из 2002. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	5
Педагогија	1	2+0	5
Методика наставе математике	2	2+0+2, 2+0+4	15
Филозофија и историја математике	2	2+0, 2+0	5

Члан 6.
Професор математике и рачунарства

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Професор математике и рачунарства (план и програм из 1998. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	5
Педагогија	1	2+0	5
Методика наставе рачунарства	1	2+0+3	7.5
Методика наставе математике	1	2+0+3	7.5
Елементарна математика 1	2	2+2+2, 2+2+2	15
Елементарна математика 2	2	2+2+2, 2+2+2	15
Филозофија и историја математике	2	2+0, 2+0	5

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Професор математике и рачунарства (план и програм из 2002. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	5
Педагогија	1	2+0	5
Методика наставе математике	1	2+0+3	7.5
Методика наставе рачунарства	1	2+0+3	7.5
Елементарна математика 1	2	2+2+2, 2+2+2	15
Елементарна математика 2	2	2+2+2, 2+2+2	15
Филозофија и историја математике	2	2+0,2+0	5

Студијски програми и наставни планови и програми из ХЕМИЈЕ

Члан 7.
Општа хемија, мастер академске студије, модул: професор хемије

Предмети предвиђен студијским програмом **Општа хемија, мастер академске студије, модул: професор хемије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика наставе хемије I	1	3+4	8
Школски огледи у настави хемије I	1	2+3	6
Педагогија	1	3+0	6
Историја хемије	1	2+0	4
Методика наставе хемије II	1	3+4	8

Школски огледи у настави хемије II	1	2+3	6
Методика наставе хемије у раду са даровитим ученицима	1	3+2	5
Психологија	1	3+0	6

Предмети предвиђени студијским програмом **Општа хемија, мастер академске студије, модул: професор хемије (студијски програми из 2008. године)**, који се односе на праксу у установи, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова	Број ЕСПБ бодова
Школска пракса I	1	1+6	6
Школска пракса II	1	1+6	6

Члан 8.

Хемија, мастер академске студије, модул: професор хемије

Предмети предвиђени студијским програмом **Хемија, мастер академске студије, модул Професор хемије (студијски програми из 2014. године)** који пропадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика наставе хемије 1	1	2+2	5
Школски огледи у органској хемији	1	2+3	6
Школски огледи у неорганској хемији	1	1+4	6
Педагогија	1	3+0	4
Психологија	1	3+0	4
Методика наставе хемије 2	1	3+2	5
Рад са даровитим ученицима	1	2+2	3
Активно учење у хемији	1	2+2	3

Предмети предвиђени програмом **Хемија, мастер академске студије, модул Професор хемије (студијски програми из 2014. године)** који се односе на праксу у установи јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова	Број ЕСПБ бодова
Школска пракса I	1	1+5	5
Школска пракса II	1	1+5	5

За студенте уписане од школске 2018/2019. године на **Хемија, мастер академске студије, модул Професор хемије (студијски програми из 2014. године)**, извршено је повећање броја ЕСПБ за предмете Педагогија и Психологија на следећи начин:

- Број ЕСПБ бодова предмета Педагогија (шифра О-01) је повећан са 4 на 6 ЕСПБ,
- Број ЕСПБ бодова предмета Психологија (шифра О-02) је повећан са 4 на 6 ЕСПБ.

Члан 9.
Дипломирани хемичар опште хемије

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани хемичар опште хемије (планови и програми из 1987. године)** који припадају методичким, педагошким и психолошким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Основи марксистичке филозофије	1	2+1	3
Основи социологије	1	2+1	4
Методика наставе хемије	2	2+0; 2+4	10
Педагогија са андрагогијом	2	2+0; 2+0	6
Психологија	2	2+1; 2+1	6

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани хемичар опште хемије (планови и програми из 1990. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	6
Педагогија	1	2+0	6
Методика наставе хемије са методологијом	2	2+0; 2+4	10
Социологија	2	2+0; 2+4	4
Филозофија природних наука	2	2+0; 2+0	3

Члан 10.
Професор хемије

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Професор хемије (план и програм из 1998. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	4
Педагогија	1	2+0	4
Методика наставе хемије са методологијом	1	2+2; 3+6	16
Школски огледи у настави хемије	2	2+3; 2+3	14
Историја хемије	1	2+0	4

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Професор хемије (план и програм из 2002. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	4
Педагогија	1	2+0	4

Методика наставе хемије I	1	3+2	6
Школски огледи у настави хемије	2	2+3; 2+3	14
Методика наставе хемије II	1	3+6	12
Историја хемије	1	2+0	4
Методика наставе хемије са методологијом	2	3+2; 3+6	18

Члан 11.
Дипломирани хемичар

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани хемичар (планови и програми из 1978. године)** који припадају методичким, педагошким и психолошким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Филозофија марксизма	1	2+1	3
Општа социологија	2	2+1; 2+1	4
Методика наставе хемије	1	2+2	5
Педагогија	1	2+0	5
Психологија	1	2+0	5

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани хемичар (планови и програми из 1994. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+1	5
Педагогија	1	2+0	5
Методика наставе хемије са методологијом	2	2+1; 2+2	8
Социологија	1	2+0	3
Филозофија природних наука	1	2+0	3

Предмет предвиђен наставним планом и програмом **Дипломирани хемичар (план и програм из 1998. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, је:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика научно-истраживачког рада	1	2+0	4

Предмет предвиђен наставним планом и програмом **Дипломирани хемичар (план и програм из 2002. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, је:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Методика научно-истраживачког рада	1	2+0	4

Студијски програми и наставни планови и програми из БИОЛОГИЈЕ И ЕКОЛОГИЈЕ

Члан 12.

Биологија, основне академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Биологија, основне академске студије (студијски програми из 2007. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Историја и филозофија биологије	1	2+0+1+0	4
Методологија експерименталног рада у биологији	1	1+2+1+0	5
Принципи лабораторијског рада у биологији	1	1+2+0+1	5
Анатомија човека	1	2+3+0+0	5
Педагогија и дидактика	1	2+0+1+0	4
Психологија	1	2+0+1+0	4
Методика наставе биологије	1	2+3+1+0	7

Предмети предвиђени студијским програмом **Биологија, основне академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Историја и филозофија биологије	1	3+0+1	4
Методологија експерименталног рада у биологији	1	2+1+1	5
Принципи лабораторијског рада у биологији	1	2+1+1	5
Анатомија човека	1	3+0+1	5
Педагогија	1	3+0+1	5
Психологија	1	3+0+1	5
Методика наставе биологије	1	1+2+1	4

Предмети предвиђени студијским програмом **Биологија, основне академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Историја и филозофија биологије	1	2+0+0	4

Принципи лабораторијског рада у биологији	1	2+1+0	5
Биологија човека	1	2+1+1	5
Педагогија	1	2+1+0	5
Психологија	1	2+0+1	5
Методика наставе биологије	1	2+1+0	4

Члан 13.

Биологија, мастер академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Биологија, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Методика практичне наставе биологије у школама	1	2+2+1	6

Предмети предвиђени студијским програмом **Биологија, мастер академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Методика практичне наставе биологије у школама	1	2+2+0	6
Методологија експерименталног рада у биологији	1	2+2+0	6
Ботанички практикум	1	2+0+2	6
Зоолошки практикум	1	2+2+0	6
Микробиолошки практикум	1	2+0+2	6
Дидактичке иновације	1	2+2+0	6
Психологија деце и адолесцената	1	1+1+0	2

Члан 14.

Дипломирани Биолог и Дипломирани биолог-еколог

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани Биолог** и наставним планом и програмом **Дипломирани биолог-еколог (план и програм из 2001., 2002. и 2003. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, су:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	6
Педагогија	1	2+0	6
Методика наставе биологије	2	2+3+2+3	6

Студијски програми и наставни планови и програми из ГЕОГРАФИЈЕ И ТУРИЗМА

Члан 15.

Географија, основне студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, основне студије, смер професор географије (студијски програм из 2000. год.)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама су:

Назив предмета	ЕСПБ
Увод у географију	10
Психологија	10
Педагогија	10
Методика наставе географије	8

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, основне студије, смер професор географије (студијски програм из 2001. год.)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама су:

Назив предмета	ЕСПБ
Увод у географију	7,5
Психологија	7,5
Педагогија	7,5
Методика наставе географије	8

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, основне студије, смер дипл. географ-туризмолог (студијски програм из 2000. год.)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама су:

Назив предмета	ЕСПБ
Увод у географију	11
Основе туризма	11

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, основне студије, смер дипл. географ-туризмолог (студијски програм из 2001. год.)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама су:

Назив предмета	ЕСПБ
Увод у географију	7,5
Основе туризма	10

Члан 16.

Географија, основне академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, основне академске студије (студијски програми из 2007. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Увод у географију	1	2+1	7
Педагогија	1	2+0	5
Методика наставе географије	1	3+1	6

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, основне академске студије (студијски програми из 2009. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Увод у географију	1	2+1	4
Педагогија	1	3+0	7
Национална историја	1	2+1	6
Методика наставе географије	1	2+2	6

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, основне академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Методика практичне наставе географије	1	2+5	8
Педагогија	1	2+1	6
Методика наставе географије	1	2+2	6

Члан 16.

Географија, мастер академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Студијски истраживачки рад	1	0+2	2
Основе туризма	1	2+1	6
Психологија	1	3+0	6
Методологија научно-истраживачког рада	1	2+2	7

Предмети предвиђени студијским програмом **Географија, мастер академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Наставне стратегије у изучавању географије	1	3+1	6
Дидактичке иновације	1	2+2	6
Психологија	1	3+1	7

Члан 17.

Туризам, основне академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Туризам, основне академске студије (студијски програми из 2007. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Основе туризма	1	4+3	7.5
Педагогија	1	2+0	7.5
Увод у географију	1	2+1	7.5
Национална историја	1	4+0	6

Члан 18.

Туризам, мастер академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Туризам, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Основе туризма	1	3+1	6
Студијски истраживачки рад	1	0+3	1
Методологија научно-истраживачког рада	1	2+2	6

Студијски програми и наставни планови и програми из РАЧУНАРСКИХ НАУКА

Члан 19.

Рачунарске науке, основне академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Рачунарске науке, основне академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Педагогија	1	3+0	5
Психологија	1	3+0	5
Методика наставе информатике	1	3+3	8

Члан 20.

Рачунарске науке, мастер академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Рачунарске науке, мастер академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Методика програмирања	1	3+2	7
Методика електронског учења	1	2+2	7
Психологија деце и адолесцената	1	1+1	2
Дидактичке иновације	1	1+1	2

Предмет предвиђен студијским програмом **Рачунарске науке, мастер академске студије (студијски програми из 2014. године)**, који се односи на праксу у установи, јесте:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова	Број ЕСПБ бодова
Стручна/школска пракса	1		8

Члан 21.

Информатика, основне академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Информатика, основне академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Педагогија	1	3+0	5
Психологија	1	3+0	5

Методика наставе информатике	1	3+3	8
------------------------------	---	-----	---

Члан 22.

Информатика, мастер академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Информатика, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+остало)	Број ЕСПБ бодова
Методика програмирања	1	3+2	7
Методика електронског учења	1	2+2	7

Предмет предвиђен студијским програмом **Информатика, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који се односи на праксу у установи, јесте:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова	Број ЕСПБ бодова
Стручна пракса	1		8

Студијски програми и наставни планови и програми из ФИЗИКЕ

Члан 23.

Физика, основне академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Физика, основне академске студије (студијски програми из 2007. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Историја физике	1	2+0	2
Метрологија и обрада резултата мерења	1	2+2	5
Увод у методику наставе физике	1	2+2	4

Предмети предвиђени студијским програмом **Физика, основне академске студије (студијски програми из 2008. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Метрологија и обрада резултата мерења	1	2+2	6

Предмети предвиђени студијским програмом **Физика, основне академске студије (студијски програми из 2014. године)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+ДОН)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0+0	5
Метрологија и обрада резултата мерења	1	2+2+0	5

Члан 24.

Физика, мастер академске студије

Предмети предвиђени студијским програмом **Општа физика, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+ДОН)	Број ЕСПБ бодова
Педагогија	1	3+0+0	5
Методика наставе физике	1	2+1+0	7
Наставна средства физике	1	2+1+2	6
Физика у школи	1	2+2+0	5
Методика израде рачунских задатака у физици	1	2+2+0	5
Историја и филозофија физике	1	2+0+0	5
Психологија деце и адолесцената	1	3+0+0	5

Предмети предвиђени студијским програмом **Општа физика, мастер академске студије (студијски програми из 2008. године)** који се односе на праксу у установи, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+ДОН)	Број ЕСПБ бодова
Школска пракса	1	0+2+1	6

Предмети предвиђени студијским програмом **Физика, мастер академске студије (студијски програми из 2014. године)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+ДОН)	Број ЕСПБ бодова
Педагогија	1	3+0+0	6
Методика наставе физике	1	2+0+0	6
Наставна средства физике	1	2+2+0	6
Физика у школи	1	2+2+0	6

Методика решавања рачунских задатака	1	2+0+0	6
Историја и филозофија физике	1	2+0+0	6
Психологија деце и адолесцената	1	1+1	2

Предмет предвиђен студијским програмом **Физика, мастер академске студије (студијски програм из 2014. године)** који се односи на праксу у установи:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе+ДОН)	Број ЕСПБ бодова
Школска пракса	1	1+0+2	6

Члан 26. Дипломирани физичар

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани физичар (план и програм из 1978. године)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	6
Педагогија	1	2+0	6
Методика физике	2	2+2, 2+2	18

Члан 27. Дипломирани физичар за општу физику

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани физичар за општу физику (план и програм из 1987. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	2	2+1, 2+1	4
Педагогија са андрагогијом	2	2+0, 2+0	4
Методика наставе физике	2	2+2, 2+2	7

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани физичар за општу физику (план и програм из 1990. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	5
Педагогија	1	2+0	5
Методика наставе физике	2	2+3, 2+3	8
Филозофија природних наука	1	2+0 2+0	5

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани физичар за општу физику (план и програм из 1994. године)** који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+1	5
Педагогија	1	2+0	5
Методика наставе физике	2	2+3, 2+3	8

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Дипломирани физичар за општу физику (планови и програми из 1998. и 2002. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	3
Педагогија	1	2+0	3
Методика наставе физике	2	2+3, 2+3	8
Филозофија и историја физике (из 1998.)	1	2+0	5
Филозофија (из 2002.)	1	2+0	5

Члан 28.

Професор физике и општетехничког образовања

Предмети предвиђени наставним планом и програмом **Професор физике и општетехничког образовања (планови и програми из 2002. године)**, који припадају психолошким, педагошким и методичким дисциплинама, јесу:

Назив предмета	Трајање у семестрима	Недељни фонд часова (предавања+вежбе)	Број ЕСПБ бодова
Психологија	1	2+0	3
Педагогија	1	2+0	3
Наставна средства физике	2	2+0+2, 2+0+2	10
Филозофија и историја физике	1	2+0	5
Наставна средства општетехничког образовања	2	2+0+2, 2+0+2	10
Метрологија и обрада резултата мерења	1	3+2	7