

**АКАДЕМИЈА ТЕХНИЧКО-ВАСПИТАЧКИХ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА**

**ПРЕЧИШЋЕН ТЕКСТ ПРАВИЛНИКА  
О УЖИМ СТРУЧНИМ, ОДНОСНО УМЕТНИЧКИМ ОБЛАСТИМА  
- АКАДЕМИЈЕ ТЕХНИЧКО-ВАСПИТАЧКИХ СТРУКОВНИХ  
СТУДИЈА**

**Ниш фебруар, 2022.године**

Република Србија  
АКАДЕМИЈА ТЕХНИЧКО-ВАСПИТАЧКИХ  
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА  
Број: 01-1/149-7  
Датум: 18.02.2022.године  
Н И Ш

На основу члана 65. и 75. став 1. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Србије“ број: 88/17, 27/18-др. закон, 73/18, 67/19 и 6/20-др.закон), члана 70. став 1 тачка 28 Статута Академије техничко-васпитачких струковних студија (Пречишћен текст бр. 01-1/414-3 од 01.06.2021. године), члана 1. Правилника о научним, уметничким, односно стручним областима у оквиру образовно-научних, односно образовно-уметничких поља ("Службени гласник РС", бр. 114 од 20. децембра 2017, 24 од 11. марта 2020. године) у вези са Мишењем Министарства просвете, науке и технолошког развоја (бр. 011-00-00226/2020-06 од 07.12.2020. године), Правилника о ужим стручним, односно уметничким областима Академије техничко-васпитачких струковних студија ( бр. 01-1/774-6 од 16.11.2021. године), Одлуке о измени и допуни Правилника о ужим стручним, односно уметничким областима Академије техничко-васпитачких струковних студија (бр. 01-1/820-5 од 01.12.2021. године и бр. 01-1/55-8 од 28.01.2022. године) и Мишљењем Националног Савета за високо образовање од 14.11.2008. године, на основу достављених предлога НСВ Одсека Ниш, НСВ Одсека Врање и НСВ Одсека Пирот, Наставно-стручно веће Академије техничко-васпитачких струковних студија, на електронској седници одржаној дана 18.02.2022. године, донело је

## **ПРЕЧИШЋЕН ТЕКСТ ПРАВИЛНИКА О УЖИМ СТРУЧНИМ, ОДНОСНО УМЕТНИЧКИМ ОБЛАСТИМА - АКАДЕМИЈЕ ТЕХНИЧКО-ВАСПИТАЧКИХ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА**

### **I. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ**

#### **Члан 1.**

Правилником о ужим стручним, односно уметничким областима Академије техничко-васпитачких струковних студија (у даљем тексту: Правилник) утврђују се уже стручне, односно уметничке области за реализацију студијских програма за које Академија техничко-васпитачких струковних студија врши избор у звање наставника и сарадника и заснивање радног односа.

#### **Члан 2.**

Академија техничко-васпитачких струковних студија (у даљем тексту: Академија) остварује основне струковне студије, специјалистичке струковне студије и мастер струковне студије у оквиру следећих образовно-научних, односно образовно-уметничких поља и научних, уметничких и стручних области:

- у оквиру образовно-научног поља Природно-математичких наука из научне, односно стручне области:
  1. Биолошке науке
  2. Рачунарске науке,
  3. Математичке науке;
  4. Науке о заштити животне средине
  5. Физичке науке
  
- у оквиру образовно-научног поља Техничко-технолошких наука из научних, односно стручних области:
  1. Архитектура;
  2. Биотехничке науке;
  3. Грађевинско инжењерство;
  5. Електротехничко и рачунарско инжењерство;
  6. Индустрijско инжењерство и инжењерски менаџмент;
  7. Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду;
  8. Машинско инжењерство;
  9. Организационе науке;
  11. Саобраћајно инжењерство;
  
- у оквиру образовно-научног поља Друштвено-хуманистичких наука из научне, односно стручне области:
  1. Економске науке;
  2. Културолошке науке и комуникологија;
  3. Менаџмент и бизнис;
  4. Педагошке науке;
  5. Правне науке;
  6. Психолошке науке;
  7. Социолошке науке;
  8. Физичко васпитање и спорт;
  9. Филозофија;
  10. Филолошке науке;
  
- у оквиру образовно-уметничког поља Уметност из уметничке, односно стручне области:
  1. Ликовне уметности;

2. Музичка уметност;

- у оквиру образовно-научног поља Медицинске науке:

1. Медицинске науке

## II. УЖЕ СТРУЧНЕ, ОДНОСНО УМЕТНИЧКЕ ОБЛАСТИ

### Члан 3.

У оквиру научних, уметничких и стручних области наведених у члану 2. овог Правилника утврђују се следеће уже стручне, односно уметничке области за реализацију студијских програма и за које Академија врши избор у звање наставника и сарадника:

Научно поље	научна/стручна област	ужа стручна област Академије техничко-васпотајних струковних студија
Природно - математике науке	Биолошке науке	Биологија
	Математичке науке	Математика Методика почетних математичких појмова
	Науке о заштити животне средине	Екологија и заштита животне средине Заштита животне средине и технологија
	Физичке науке	Физика
Техничко- технолошке науке	Архитектура	Архитектонско пројектовање и урбанизам
	Саобраћајно инжењерство;	Безбедност саобраћаја Планирање, пројектовање и управљање саобраћајем Технологија и организација транспорта
	Биотехничке науке	Биотехнологија Примарна прерада дрвета Финална обрада дрвета
	Грађевинско инжењерство;	Материјали конструкције и геотехника Организација грађења, саобраћајнице и хидротехника
	Електротехничко и рачунарско инжењерство;	Рачунарство и информатика; Комуникационе технологије са електроником

	Индустриско инжењерство и инжењерски менаџмент	Производне технологије у машинском инжењерству
	Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду;	Заштита животне средине Хемија животне средине
	Машинско инжењерство;	Примењена механика и машинске конструкције Производно информационе технологије
	Организационе науке;	Организационе науке
<b>Друштвено-хуманистичке науке</b>	Економске науке;	Макроекономија и рачуноводство
	Културолошке науке и комуникологија	Комуникологија
	Менаџмент и бизнис;	Менаџмент и бизнис
	Педагошке науке	Интегративна-педагошка пракса Педагошке науке
	Правне науке	Право
	Психолошке науке;	Психолошке науке
	Социолошке науке;	Социолошке науке
	.Физичко васпитање и спорт	Физичко васпитање
	Филозофија;	Филозофија
Филолошке науке;	Српски језик и књижевност Енглески језик Француски језик	
<b>Уметност</b>	Ликовне уметности	Ликовна уметности
	Музичка уметност	Музичка уметност и педагогија
<b>Медицинске науке</b>	Медицинске науке	Здравство
		Примењено здравство

### III ЕКВИВАЛЕНТНОСТ УЖИХ СТРУЧНИХ ОБЛАСТИ

#### Члан 4.

Уже стручне области које су важиле до ступања на снагу овог Правилника а које су се примењивале на основу Одлуке о ужим областима Високе техничке школе струковних студија Ниш, Високе школе примењених струковних студија Врање и Високе школе струковних студија за образовање васпитача Пирот, а које су на основу Одлуке Владе Републике Србије о оснивању Академије техничко-васпитачких струковних студија (05 број: 022-5271/2019 од 30.5.2019. године), статусном променом спајања ушле у састав Академије техничко-васпитачких струковних студија еквиваленте су ужим областима из члана 3 и то:

Ужа стручна област Општа биотехнологија и Природа и друштва еквивалентна је ужој стручној области Биологија

Ужа стручна област Природне науке еквивалентна је ужим стручним областима Математика и Физика

Ужа стручна област Рачунарске технологије и Рачунарска техника и информатика еквивалентна је ужој стручној области Рачунарство и информатика

Ужа стручна област Хемија еквивалентна је ужој стручној области Хемија животне средине

Ужа стручна област Посебна биотехнологија еквивалентна је ужој стручној области Биотехнологија

Ужа стручна област Заштита животне средине и биотехнологија еквивалентна је ужој стручној области Екологија и заштита животне средине

Ужа стручна област Заштита животне средине и технолошко инжењерство еквивалентна је ужој стручној области Заштита животне средине и технологије

Ужа стручна област Безбедност друмског саобраћаја еквивалентна је ужој стручној области Безбедност саобраћаја

Ужа стручна област Саобраћајни и транспортни системи еквивалентна је ужим стручним областима Планирање, пројектовање и управљање саобраћајем и Технологија и организација транспорта

Ужа стручна област Друмски саобраћај еквивалентна је ужим стручним областима Технологија и организација транспорта и Безбедност саобраћаја

Ужа стручна област Мотори и моторна возила еквивалентна је ужим стручним областима Технологија и организација транспорта и Безбедност саобраћаја.

Ужа стручна област Саобраћајнице и хидротехника са организацијом и технологијом грађења еквивалентна је ужој стручној области Организација грађења, саобраћајнице и хидротехника

Ужа стручна област Конструкције, визуелизација и материјализација у грађевинарству еквивалентна је ужим стручним областима Материјали, конструкције и геотехника и Архитектонско пројектовање и урбанизам

Ужа стручна област Друштвене науке и менаџмент еквивалентна је ужим стручним областима Комуникологија и Енглески језик

Ужа стручна област Менаџмент еквивалента је ужој стручној области Менаџмент и бизнис

Ужа стручна област Српски језик еквивалента је ужој стручној области Српски језик и књижевност

Ужа стручна област Педагошко-андрагошке науке еквивалента је ужој стручној области Интегративна-педагошка пракса.

#### Члан 5.

Одлуку о еквиваленцији ужих области сходно члану 4. Правилника о ужим стручним, односно уметничким областима донеће председник Академије техничко-васпитачких струковних студија.

#### Члан 6.

Начин и поступак избора наставника и сарадника за уже стручне, односно уметничке области наведене у члану 3. овог Правилника утврђен је Правилником о начину и поступку избора у звање и заснивања радног односа наставника и сарадника.

### IV. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

#### Члан 7.

Измене и допуне овог Правилника вршиће се на начин и по поступку по којем је и донет.

#### Члан 8.

Саставни део овог Правилника је Прилог Правилника о ужим стручним, односно уметничким областима Академије техничко-васпитачких струковних студија.

#### Члан 9.

Овај Правилник ступа на снагу даном доношења и објављивања на интернет страници Академије техничко-васпитачких струковних студија.

Ступањем на снагу овог правилника престају да важе Одлука о ужим областима Високе техничке школе струковних студија Ниш (бр. 02-651 од 21.06.2016. године, бр. 02-123/3 од 20.02.2018. године, бр. 02-844/3 од 31.10.2018. године), Високе школе примењених струковних студија Врање (бр. 453 од 26.03.2018. године, 03-1/501 од 26.05.2021., 03-1/744 од 08.07.2021. године, 03-1/910 од 14.09.2021., 03-1/1140 од 14.10.2021. године), и Високе школа струковних студија за образовање васпитача Пирот (Извод из Статута од 28.01.2015 године, Одлука о измени и допуни 24-5/2019 од 28.01.2019. године).

Председавајући Наставно-стучног  
већа Академије техничко-васпитачких струковних студија

др Срђан Јовковић, проф.струк.студија

## **ПРИЛОГ**

**ПРАВИЛНИКА О УЖИМ СТРУЧНИМ, ОДНОСНО УМЕТНИЧКИМ ОБЛАСТИ  
АКАДЕМИЈЕ ТЕХНИЧКО-ВАСПИТАЧКИХ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА**



Предмети који се реализују на акредитованим студијским програмима на Академији су по ужим стручним, односно уметничким областима као што је приказано у следећим табелама:

Назив уже области	Назив предмета
<b>Макроекономија и рачуноводство</b>	<p>Основи економије</p> <p>Стратегија инвестиција</p> <p>Рачуноводство</p> <p>Основе франшизног пословања</p> <p>Спољнотрговинско пословање</p> <p>Економска анализа</p> <p>Предузетничка економија</p> <p>Одрживи развој</p> <p>Одрживи развој у саобраћају</p> <p>Иновације у развоју производа</p> <p>Порески систем и кредитирање МСП</p> <p>Пословне финансије</p> <p>Економија саобраћаја</p> <p>Глобализација и транзиција</p> <p>Пословна стратегија</p> <p>Економски раст и развој</p> <p>Међународна економија</p> <p>Интернационални франшизинг</p>

	<p>Међународно предузетништво  Стратегија раста и развоја предузећа  Електронска трговина</p>
<b>Менаџмент и бизнис</b>	<p>Маркетинг  Економика  Менаџмент  Предузетништво  Тржиште, трошкови и цене  Управљање пројектима  Организација производно пословних система  Управљање ресурсима  Логистика у саобраћају  Менаџмент у саобраћају  Стратегијски менаџмент  Финансијски менаџмент  Управљање иновацијама  Окружење, конкурентност и развој  Менаџмент малих и средњих предузећа  Индустријски менаџмент  Оперативни менаџмент  Кризни менаџмент  Међународне финансије  Менаџмент саобраћајних система  Управљање променама  Производни менаџмент  Логистика  Ефективност машинских система  Обновљиви извори енергије</p>
<b>Комуникационе технологије са електроником</b>	<p>Основи електротехнике 1  Основи електронике  Основи електротехнике 2  Основи телекомуникација  Дигитална електроника  Дигиталне телекомуникације  Пројектовање штампаних кола  Комутациони системи  Кабловски ТК системи  Електронска мерна инструментација  Телекомуникационе мреже  Мобилне комуникације  Дигитални ТВ системи  Мултимедијални сигнали и системи  Квалитет услуга дигиталних комуникационих система  Сателитске комуникације  Бежични ТК системи  Антенски системи</p>

	<p>Оптоласерска техника  Електроакустика  Обрада мултимедијалних сигнала  Технике бежичног преноса  Дигитални ТК системи  Мерења у ТК системима  Бежичне сензорске мреже  Заштитно кодовање  Мултимедијалне комуникације  Терминални мултимедијални уређаји  Архивирање ММ садржаја  Системи складиштења података  Обновљиви дисперзивни извори  Напајања  Електротехника и електроника  Електротехника са електроником</p>
<p><b>Рачунарство и информатика</b></p>	<p>Алгоритми и структуре података  Основи рачунарске технике  Основи програмирања  Моделовање у рачунарству  Рачунарске мреже  Архитектура персоналних рачунара  Базе података  Мрежни сервиси  Администрирање рачунарских мрежа  Објектно оријентисано програмирање  Микрорачунарске системи  Пројектовање помоћу рачунара  Веб програмирање  Заштита података у комуникационим мрежама  ИП телефонија  Администрирање база података  Оперативни системи  Интернет технологије  ВБА програмирање  Архитектуре микроконтролера  Веб дизајн  Векторска графика  НЕТ технологије  Архитектура микроконтролера  Клијент сервер системи  Напредне структуре података  Микроконтролери и интерфејси  Електронско пословање  Примена микроконтролера  Софтверско инжењерство  Програмирање мобилних уређаја  Сензори и претварачи  Напредне ВЕБ технологије  Дистрибуирани системи  Активни мрежни уређаји  Програмски алати за развој софтвера</p>

	<p> ИП комуникације  Мобилни оперативни системи  Пројектовање информационих система  Развој мултимедијалних апликација  Клијентске технологије  Андроид програмирање  Агилно ИТ Пословање  Безбедност апликација  Програмирање embedded система  3Д моделовање  Пословна софтверска ОС решења  Серверске технологије  Интелигентни системи  Програмирање база података  Заштита мултимедијалних података  Креирање мултимедијалних садржаја  Тестирање квалитета софтвера  Анализа великих података  ЈоТ програмирање  Рачунарска техника  Информациони системи  Софтверски алати у заштити животне средине  Сензорски системи  Мониторинг депонија  Информатика  Развој почетних информатичких појмова  Техничко васпитање и практичне активности  Образовна технологија  Програмирање за децу  Подстицање креативности уз рачунар  Анализа података применом статистичких софтвера  Рад са базама података  Информационе и интернет технологије  Електронско пословање и е-банкарство  Анализа великих скупова података – Биг дата  Управљачки информациони системи  Принципи програмирања  Информатика I  САD/САM  Компјутерска графика </p>
--	---

	<p>Мултимедијални системи и сервиси  Софтвер инжењеринг  Примена рачунара  Информационе технологије  Веб технологије  Операциона истраживања  Моделирање инжењерско-техничких система  Инжењерска графика  Рачунарска графика  Инжењерска информатика  Интернет комуникација*  Основи рачунарске технике  Пословна софтверска решења  Технике бежичног преноса  Пословне рачунарске апликације  Заштита података у комуникационим системима  Интернет комуникација  Дигиталне стратегије у пословању  Пословни информациони системи  Асиситивна технологија</p>
<b>Право</b>	<p>Пословни информациони системи  Управљање пројектима  Пословна софтверска решења  Пословне рачунарске апликације  Заштита података у комуникационим системима  Велики правни системи</p>
<b>Безбедност саобраћаја</b>	<p>Безбедност саобраћаја  Саобраћајна психологија  Оспособљавање кандидата возаче  Утврђивање штете на возилима  Техника безбедности и контролесаобраћаја  Осигурање у саобраћају и транспорту  Управљање у безбедностисаобраћаја  Експертизе саобраћајних незгода  Технике контроле у саобраћају  Технологија рада ЦОВ  Методе и анализе у безбедностисаобраћаја  Експертизе у друмском саобраћају</p>
<b>Планирање, пројектовање и управљање саобраћајем</b>	<p>Увод у саобраћај и транспорт  Урбанистичко планирање  Паркирање и јавне гараже  Планирање саобраћаја  Теорија и регулисање саобраћајних токова  Информационе технологије у саобраћају  Паметни градови</p>

	<p>Транспортне мреже  Терминали и паркирање  Саобраћајно пројектовање  Одрживи развој у саобраћају  Интелигентни системи усаобраћају</p>
<p><b>Технологија и организација транспорта</b></p>	<p>Моторна возила  Јавни градски превоз  Технологија друмског саобраћаја  Међународни транспорт ишпедиција  Технологија друмског саобраћаја  Комбиновани транспорт  Експлоатација и одржавањемоторних возила  Динамика возила  Технологија транспорта робе  Системи квалитета у друмском транспорту  Технологија транспорта путника  Управљање радом возних паркова  Експлоатација моторних возила  Логистика у саобраћају  Дијагностика моторних возила  Технологије интегралног транспорта  Транспортне мреже  Савремена транспортна средства удрумском саобраћају  Динамика моторних возила  Логистика у транспорту</p>
<p><b>Архитектонско пројектовање и урбанизам</b></p>	<p>Завршни радови и инсталацијеР  Регулатива у грађевинарству 3Д моделовање*  Конструктивни системи БИМ у управљању грађењем  Градитељство и животна средина  Грађевинско урбанистичке процедуре  Енергетска ефикасност у зградарству  Урбанистичко планирање П  ројектовање објеката високоградње  Одрживи развој насеља  Инжењерска етика*</p>
<p><b>Материјали, конструкције и геотехника</b></p>	<p>Грађевински материјали 1  Грађевински материјали 2  Грађевинске конструкције  Бетонске конструкције  Дрвене и металне конструкције  Статика конструкција  Техничка механика  Отпорност материјала  Одабрана поглавља челичних конструкција  Контрола квалитета у грађевинарству  Одабрана поглавља бетонских и зиданих конструкција  Софтвери у грађевинарству  Посебни проблеми фундарањаМеханика тла и фундарање</p>

<b>Организација грађења, саобраћајнице и хидротехника</b>	Саобраћајнице 1 Путеви Саобраћајнице 2 Хидротехника Грађење и одржавање објеката високоградње Грађење и одржавање објеката нискоградње Управљање грађењем Грађевинска механизација и технологија грађења Организација рада у грађевинарству са менаџментом Управљање грађевинским отпадом Геодезија (у грађевинарству)
<b>Примењена механика и машинске конструкције</b>	Механика 1 Техничка механика Механика 2 Отпорност материјала Техничко цртање Машински елементи Динамика возила Механизација претовара Екодизајн Анализа животног циклуса Развој производа Технике спајања делова Рачунарска графика* ЗД моделирање производа Транспортни системи у производњи Пројектовање машина са аспекта безбедности
<b>Производно и информационе технологије</b>	Технички материјали Савремени инжењерски материјали Стандардизација и контрола квалитета Термоенергетика Производне технологије 1 Производне технологије 2 Савремене методе обраде Организација производње Рециклажне технологије САМ системи Корозија и заштита материјала Сензори и претварачи Одржавање машинских система Технички системи Теорија ризика Хидраулични и пнеуматички системи КГХ системи Интегрисани системи управљања Алати и прибори Пројектовање технолошких процеса Информационе технологије у производњи

	<p>Дигиталне стратегије у пословању*</p> <p>Рачунаром подржана производња</p> <p>Савремени обрадни системи</p> <p>Управљање одржавањем хидрауличких и пнеуматских система</p> <p>Адитивне технологије</p> <p>Интегрисани системи управљања</p> <p>Управљање квалитетом производње</p>
<p><b>Производне технологије у машинском инжењерству</b></p>	<p>Машински материјали</p> <p>Индустријске машине</p> <p>Механика 1*</p> <p>Механика 2*</p> <p>Отпорност материјала</p> <p>Обрада метала резањем</p> <p>Основи конструисања</p> <p>Машински елементи 1</p> <p>Машински елементи</p> <p>Термодинамика</p> <p>CAD/CAM</p> <p>Компјутерска графика</p> <p>Хидраулика и пнеуматика</p> <p>Погонски материјали</p> <p>Металне конструкције</p> <p>Пројектовање технолошких система</p> <p>Обрада метала пластичним деформисањем</p> <p>Аутоматизација производње</p> <p>Неконвенционалне методе обраде</p> <p>Моделирање инжењерско–техничких система</p> <p>Реинжењеринг</p> <p>Реинжењеринг производних процеса</p> <p>Моторна возила</p> <p>Одржавање моторних возила</p> <p>Дијагностика моторних возила</p> <p>Експлоатација возила</p> <p>Ефективност машинских система</p> <p>CNC технологије</p> <p>Моделирање техничких система</p> <p>Моделирање производно техничких система</p> <p>Динамика моторних возила</p>
<p><b>Примарна прерада дрвета</b></p>	<p>Примарна прерада дрвета</p> <p>Технологија израде објеката од дрвета</p> <p>Иверице, влакнатице и дрвно–пластичне масе</p> <p>Фурнири и слојевита плоче</p> <p>Управљање квалитетом</p> <p>Хидротермичка обрада дрвета</p> <p>Машине и алати за обраду дрвета</p> <p>Побољшање квалитета производа и услуга</p>
<p><b>Финална обрада</b></p>	<p>Финална обрада дрвета</p>



<b>дрвета</b>	Површинска обрада дрвета CNC технологије Планирање и припрема производње Конструкције намештаја и производа од дрвета Пројектовање намештаја и ентеријера Технологије израде објеката од дрвета Тапетарија Моделирање техничких система
<b>Социолошке науке</b>	Социологија образовања и породице Еколошко васпитање у дечјем вртићу Комуникологија и друштвено комуницирање Методологија истраживања у друштвеним наукама Методологија израде стручног и мастер рада Вештина ненасилне комуникације
<b>Филозофија</b>	Филозофија васпитања Грађанско васпитање Дете у нашој традицији и култури Етика Етика васпитачког позива Основи етичке припреме за васпитање Пословна етика у бизнису
<b>Енглески језик</b>	Енглески језик 1 Енглески језик 2 Енглески језик 3 Пословни енглеки језик 1 Пословни енглеки језик 2 Технички енглески језик Енглески језик у струци 1 и 2 Рано учење страног језика кроз игру* Рано учење другог језика
<b>Француски језик</b>	Француски језик Француски језик у струци Рано учење страног језика кроз игру* Пословни француски језик
<b>Српски језик и књижевност</b>	Српски језик - Књижевност за децу - Култура говора - Сценска уметност и позориште за децу - Говорно стваралачко изражавање 1 и 2 - Методика развоја говора 1 и 2 Развој језичких компетенција кроз музику - Интерпретација књижевности за децу Драмско стваралаштво предшколске деце - Игра у књижевности за децу - Интерпретација књижевности за децу у предшколској установи - Рано учење другог језика
<b>Математика</b>	Математика Математика 1 Математика 2 Примена рачунара

	<p>Операциона истраживања  Кванитативне методе  Статистика  Статистика у информационим системима (Статистика)  Пословна статистика  Пословна математика  Нацртна геометрија*  Методика развоја почетних математичких појмова 1 и 2  - Развој логичко - математичких активности на предшколском узрасту  Статистика и анализа  Обрада анализа података</p>
<b>Физика</b>	<p>Физика са електротехником  Технологија хлађења  Термодинамика  Физика  Физика животне средине  Механика 1*  Механика 2*  Физика 1  Физика 2  Бука и вибрације у радној и животној средини</p>
<b>Хемија животне средине</b>	<p>Општа и неорганска хемија  Органска хемија  Аналитичка хемија  Хемија 4 (физичка)  Хемија животне средине  Хемија са познавањем помоћних материјала  Методологија научно-истраживачког рада*  Индустријска екологија  Савремене методе за мониторинг стања животне средине  Индикатори стања животне средине и радиокологија  Загађујуће материје у намирницама  Производња хране и регулативе  Познавање робе са технологијом  Погонски материјали  Методе анализе загађујућих супстанци  Хемија вода и отпадних вода  Мониторинг у животној средини  Саобраћај као извор загађивања животне средине  Управљање ризиком  Процена ризика по здравље људи и животну средину  Процена ризика  Анализа опасности у храни  Познавање робе</p>
<b>Биологија</b>	<p>Биологија  Биохемија  Технологија лековитог биља  Екологија и заштита животне средине</p>

	<p>Технологија хлађења  Аерозагађење и заштита ваздуха  Загађивање земљишта  Анатомија дрвета са дендрологијом  Заштита дрвета  Заштита дрвета 1  Заштита дрвета 2  Управљање системима заштите животне средине Системи заштите животне средине  Својства дрвета  Хидротермичка обрада дрвета  Саобраћај и животна средина  Методика упознавања околине 1 и 2  Одабрана поглавља методике упознавања околине  Свет око нас  Микробиологија 1 (општа)  Микробиологија 2 (прехранбена)  Општа микробиологија  Прехранбена микробиологија  Еколошка микробиологија  Екотоксикологија</p>
<b>Биотехнологија</b>	<p>Микробиологија 1 (општа)  Општа микробиологија  Микробиологија 2 (прехранбена)  Прехранбена микробиологија  Хигијена и безбедност хране  Технологија безалкохолних пића  Технологија воћа и поврћа  Еколошка микробиологија  Екотоксикологија  Заштита биодиверзитата  Производња хране и регулативе  Примењена биотехнологија  Технолошка микробиологија  Основи технологије анималних производа  Технологија меса  Технологија млека  Биотехнологије у животној средини  Технологија алкохолних пића</p>
<b>Екологија и заштита животне средине</b>	<p>Аерозагађење и заштита ваздуха  Загађивање земљишта  Хемија животне средине  Методике анализе загађујућих супстанци  Хемија вода и отпадних вода  Општа микробиологија  Хигијена и безбедност хране  Еколошка микробиологија  Прехранбена микробиологија</p>

	<p>Технологија безалкохолних пића  Технологија воћа и поврћа  Екотоксикологија  Заштита биодиверзитета  Индустријска екологија  Савремене методе за мониторинг стања животне средине  Индикатори стања животне средине и радиокологија  Производња хране и регулативе  Анализа опасности у храни  Биотехнологије у животној средини  Индикатори саобраћаја и квалитета животне средине  Географски информациони системи  Мониторинг у животној средини</p>
<b>Заштита животне средине и технологије</b>	<p>Познавање сировина  Основи технологије биљних производа  Технологија жита  Технологија кондиторских производа  Органска храна  Индустријски и опасан отпад  Агроекологија  Регулатива безбедности, квалитета и животне средине у прехранбеној индустрији  Индикатори ефикасности заштите животне средине у производњи хране  Органска производња и прерада  Технолошки процеси и животна средина  Паковање и транспорт хране  Опасне материје  Технологија алкохолних пића</p>
<b>Заштита животне средине</b>	<p>Одрживи развој  Алтернативни извори енергије  Енергетска ефикасност  Мерење и контрола параметара животне средине  Енергија и околина  Еко стандарди и технички прописи  Уводни принципи заштите животне средине  Градитељство и животна средина  Рециклажне технологије  Индустријска екологија  Системи заштите животне средине  Управљање отпадом  Бука и вибрације у радној и животној средини  Анализа животног циклуса  Еколошко инжењерство  Процена утицаја на животну средину  Зрачење и глобалне промене  Теорија ризика</p>

	<p>Безбедност и здравље на раду  Мерење и контрола параметара радне средине  Директиве и стандарди у заштити животне средине  Рециклабилни материјали  Логистика отпада  Испитивање и карактеризација отпада  Технологије прераде отпада  Екодизајн  Пројектовање депонија  Енергетски потенцијал отпада  Управљање индустријским отпадом  Управљање биоразградивим отпадом  Мониторинг постројења за третман отпада  Технологија прераде отпадних вода  Одрживост управљања отпадом</p>
<b>Педагошке науке</b>	<p>Општа педагогија  - Детињство, култура, васпитање  - Предшколска педагогија  - Породична педагогија  - Методика васпитно образовног рада  - Припрема за школу  - Дечја игра и развој стваралаштва  - Програми предшколског васпитања и образовања  - Тематско планирање и програмирање  - Пројекатски приступ у раду са предшколском децом  - Акциона истраживања  - Интегративни приступ пракси  - Холистички приступ у васпитно образовном раду  - Развијање интегративног курикулума  - Координисање васпитно образов. радом 1 и 2  - Игра као водећа активност  - Васпитање за креативност  - Грађење предшколског курикулума  - Холизам у васпитно-образовном раду  - Учење кроз игру  - Стручно интегративна пракса 1 и 2</p>
<b>Интегративна-педагошка пракса</b>	<p>Увод у професију и Професионална пракса (1-5)</p>
<b>Психолошке науке</b>	<p>Општа психологија и психологија личности  Развојна и педагошка психологија  Инклузивно васпитање и образовање  Дијагностика деце са посебним в-о потребама  Психодинамика развоја предшколског детета  Психологија менталног здравља  Инклузија деце са развојним сметњама  Ненасилна комуникација  Психологија стваралаштва  Развојно динамска психологија  Организационо понашање</p>

<b>Комуникологија</b>	Пословне комуникације Основе лобирања* Интернет комуникација* Пословна култура и етика Основе пословне комуникације
<b>Музичка уметност</b>	Методика музичког васпитања 1 и 2 Вокално-инструментална настава Дечји хор Музичка играоница Музика игра у развоју креативности Традиционална музика и плес у вртићима Музичко стваралаштво Музика и плес у вртићу
<b>Организационе науке</b>	Стратегија раста и развоја предузећа  Основе лобирања
<b>Ликовна уметност</b>	Ликовна уметност Ликовно стваралачко изражавање Луткарство Дете у медијском простору Обликовање простора и просторне игре Ликовне радионице за децу са сметњама у развоју Ликовне стваралачке игре – све боје света Ликовност у в-о раду Ликовне радионице за децу са посебним потребама Ликовне стваралачке игре Дечје ликовно стваралаштво
<b>Физичко васпитање и спорт</b>	Методика физичког васпитања 1 и 2  Елементарне игре у природи Корективне игре
<b>Здравство</b>	Телесни развој  Нега и васпитање деце  Медицинска биохемија  Анатомија и физиологија  Увод у здравствену негу  Фармакологија  Интерна медицина са здравственом негом

	<p>Инфективне болести и епидемиологија са здравственом негом</p> <p>Хирургија и трауматологија са здравственом негом</p> <p>Неурологија и психијатрија са здравственом негом</p> <p>Педијатрија са здравственом негом</p> <p>Здравствена нега лица са инвалидитетом</p> <p>Здравствена нега старих</p> <p>Гинекологија са здравственом негом</p> <p>Рехабилитација са здравственом негом</p> <p>Онкологија са здравственом негом</p> <p>Павијативно збрињавање</p> <p>Примарна здравствена заштита и кућна нега</p> <p>Ургентна медицина са здравственом негом</p> <p>Мултидисциплинарна интензивна нега</p>
Примењено здравство	<p>Педагогија у здравству</p> <p>Психологија у здравству</p> <p>Здравствено и социјално законодавство</p> <p>Комуникација и етика у сестринству</p> <p>Методологија истраживања у сестринству</p> <p>Методика и организација здравствене неге</p> <p>Економија у здравству.</p>

\*Интердисциплинарни предмети

ПРЕДСЕДНИК  
НАСТАВНО-СТРУЧНОГ ВЕЋА АКАДЕМИЈЕ  
др Срђан Јовковић, проф. струк.студија

22



*Srdjan Jovkovic*