

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Академија техничко-уметничких струковних студија Београд

Старине Новака бр. 24, Београд

Број: 225

Датум: 26.01.2023. године

На основу члана 87. Статута Академије техничко-уметничких струковних студија Београд (број 1084 од 10.09.2021. године - пречишћен текст, Измена и допуна бр. 2274 од 11.04.2022. године и Измена и допуна бр. 3969 од 24.10.2022. године - у даљем тексту: Статут Академије), Наставно-стручно веће Академије техничко-уметничких струковних студија Београд (у даљем тексту: Веће Академије), на седници одржаној дана 26. јануара 2023. године, донело је

ОДЛУКУ

I

Усвајају се предлози одлука Наставно-стручног већа Одсека Висока школа електротехнике и рачунарства, Одсека Висока школа за информационе и комуникационе технологије, Одсека Висока грађевинско-геодетска школа, Одсека Висока железничка школа и Одсека Висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент, који се тичу утврђивања листе ужих стручних области које се изучавају на наведеним Одсецима и утврђивања припадности предмета ужим стручним областима, стручним, односно уметничким областима у оквиру Образовно-научних, односно, Образовно-уметничких поља, како је наведено у прилогу ове Одлуке.

II

Предлози Наставно-стручних већа Одсека из става 1. ове Одлуке чине њен саставни део.

Одсек Висока школа електротехнике и рачунарства

1. Образовно-научно поље Природно-математичке науке

1.1. Стручна област Математичке науке

- Вероватноћа и статистика
- Виша математика
- Дискретна математика
- Инжењерска математика
- Математика 1
- Математика 2
- Одабрана поглавља из математике

1.2. Стручна област Физичке науке

- Физика

2. Образовно-научно поље Техничко-технолошке науке

2.1. Стручна област Електротехничко и рачунарско инжењерство

- Апликативни софтвер
- Архитектура и организација рачунара 1
- Архитектура и организација рачунара 2
- Аудиоелектроника

- Дигитална електроника
- Дигитални комуникациони системи
- Електротехника
- Електротехнички материјали и компоненте
- Енергетска електроника
- Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења
- Интернет комуникације
- Мерења 1
- Мерења 2
- Методе истраживања
- Микрорачунари
- Мултимедијални интернет пренос
- Основи електроенергетике
- Основи информатике и рачунарства
- Основи информационих технологија
- Предузетништво и подстицаји у области електротехнике и рачунарства
- Хибридна и електро возила
- Рачунарске комуникације
- Мерења у електротехници
- Индустијска мерења

2.1.1. Ужа стручна област Аудио и видео технологије

- Акустички дизајн просторија и заштита од буке
- Аудио уређаји и системи
- Видео уређаји и системи
- Дигитална телевизија
- Дигиталне радио и ТВ технологије
- Заштита од буке и вибрација
- Музичка продукција
- Музички инструменти
- Мултимедијална продукција
- Озвучавање
- Основи акустике
- Основи телевизије
- Пројектовање студија
- Системи за аудио и видео продукцију
- Системи и технологије за емитовање сигнала
- Снимање звука
- Студијска аудиотехника
- Студијска и ванстудијска телевизијска продукција
- Телевизијски системи и видео технологије
- Акустички дизајн просторија

- Телевизијски и видео системи
- Аудиотехника
- МИДИ и синтеза звука
- Емитовање и дистрибуција сигнала
- Телевизијска продукција

2.1.2. Ужа стручна област Електроенергетика

- Високонапонски апарати
- Дистрибуција и тржиште електричне енергије
- Електране и разводна постројења
- Електричне инсталације и осветљење
- Електрични мотори
- Електрични претварачи снаге
- Електрични погони
- Електрични трансформатори и генератори
- Елементи електроенергетских система
- Енергетски извори
- Интелигентне електроенергетске мреже
- Нове енергетске технологије
- Обновљиви извори енергије
- Одржавање електроенергетских уређаја
- Производња енергије из отпада
- Пројектовање електричног осветљења
- Пројектовање електроенергетских претварача
- Рачунарско пројектовање електричних постројења
- Релејна заштита
- Савремене методе пречишћавања ваздуха у индустрији
- Специјалне електричне инсталације
- Техника високог напона
- Управљање квалитетом електричне енергије
- Испитивање електроенергетских уређаја

2.1.3. Ужа стручна област Електроника и телекомуникације

- Аналогна електроника
- Анализа кола
- Биомедицински уређаји
- Дигитални системи преноса
- Дигитални системи у програмабилној логици
- Компресија аудио и видео сигнала
- Комуникациони системи
- Комуникациони стандарди и технологије
- Мерни информациони системи
- Микроконтролери
- Мобилне телекомуникације

- Основи телекомуникација
- Основи електронике
- Програмабилна логичка кола
- Пројектовање електронских уређаја
- Процесирање сигнала
- Регулатива електронских комуникација
- Системи и технологије за емитовање сигнала
- Специјална електронска кола
- Телекомуникације
- Телекомуникациона мерења

2.1.4. Ужа стручна област Рачунарство и информатика

- Алгоритми и структуре података
- Анализа друштвених мрежа
- Анализа података
- Базе података
- Безбедност и заштита информационих система
- Веб дизајн
- Вештачка интелигенција
- Виртуализација у рачунарству у облаку
- Дигитални сигнал процесори
- Електронско банкарство
- Интеграција софтверских технологија
- Интелигентни системи и технологије
- Интеракција човек-рачунар
- Интернет интелигентних уређаја
- Интернет програмирање
- Интернет протоколи и технологије
- Интернет сервиси
- Информациони системи
- Машинско учење
- Меко рачунарство
- Методика наставе електротехнике и рачунарства
- Микропроцесорски софтвер
- Напредне архитектуре рачунара
- Објектно оријентисана анализа и дизајн
- Објектно оријентисано пројектовање
- Објектно програмирање 1
- Објектно програмирање 2
- Оперативни системи 1
- Оперативни системи 2
- Основи програмирања
- Пословни софтвер

- Примена дигиталних сигнал-процесора
- Програмирање апликација база података
- Програмирање веб апликација
- Програмирање мобилних уређаја
- Програмирање у интегрисаним технологијама
- Програмски језици
- Пројектовање информационих система
- Пројектовање рачунарских игара
- Пројектовање софтверских заштитних механизма
- Протоколи и технологије бежичних система
- Рачунари и периферије
- Рачунарска графика
- Рачунарске мреже
- Релационе базе података
- Сигурност информационих система
- Сигурност у рачунарским мрежама
- Системи за складиштење података
- Софтверско инжењерство
- Стандардни кориснички интерфејси
- Тестирање софтвера
- Технике визуелног програмирања
- Технологије за електронско учење
- Увод у Интернет технологије
- Увод у објектно програмирање
- Увод у рачунарство у облаку
- Функционални програмски језици
- Функционално програмирање
- Big Data инфраструктуре и сервиси
- Информационе технологије
- Веб алати и технологије
- Unix/Linux архитектура
- Нерелационе базе података
- Основи рачунарске технике 1
- Основи рачунарске технике 2
- Веб интерфејси
- Базе података 1
- Базе података 2
- Објектно оријентисано програмирање 1
- Објектно оријентисано програмирање 2
- Вештачке неуронске мреже
- Пројектовање софтвера

2.1.5. Ужа стручна област Системи управљања

- Аутоматске трансмисије
- Аутоматско управљање 1

- Аутоматско управљање 2
- Дијагностика система убризгавања дизел мотора
- Елементи аутоматских система
- Основи дијагностике возила
- Пројектовање и извођење аутоматизованих система
- Роботика и аутоматизација
- Сензори и актуатори
- Сигнали и системи
- Системи директног убризгавања бензина
- Системи паљења и убризгавања у ото моторима
- Системи стабилности, безбедности и комфора у возилима
- Системи убризгавања у дизел моторима
- Управљање електронским и електричним отпадом
- Управљање процесима
- Управљање рециклажним процесима
- Управљање у реалном времену
- Европски систем контроле возова
- Савремени железнички СС системи
- Диспечерски комуникациони системи на железници
- Системи убризгавања у моторима са унутрашњим сагоревањем
- Аутоматско управљање
- Примењена аутоматика
- Системи линеарних актуатора
- 3Д моделирање и 3Д штампа

2.2. Стручна област Индустијско инжењерство и инжењерски менаџмент

- Бизнис план
- Еколошки менаџмент
- Електронско пословање
- Интернет маркетинг
- Менаџмент
- Менаџмент продаје
- Основи менаџмента
- Предузетништво
- Пословна комуникација
- Управљање пројектима

2.3. Стручна област Инжењерство заштите животне средине

- Еколошка регулатива
- Еколошки менаџмент
- Заштита животне средине
- Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења
- Мониторинг животне средине

- Одрживи развој
- Производња енергије из отпада
- Рециклажне технологије
- Савремене методе пречишћавања ваздуха у индустрији
- Системи за третман отпадних вода
- Управљање рециклажним процесима
- Физичко - хемијски процеси у рециклажи

2.4. Стручна област Машинско инжењерство

- Аутоматске трансмисије
- Механика
- Мотори са унутрашњим сагоревањем
- Моторна возила

3. Образовно-научно поље Друштвено-хуманистичке науке

3.1. Стручна област Филолошке науке

- Енглески језик
- Немачки језик

3.2. Стручна област Психолошке науке

- Психологија

3.3. Стручна област Педагошке науке и андрагошке науке

- Дидактика
- Методика наставе електротехнике и рачунарства
- Педагогија

4. Образовно-уметничко поље Уметност

4.1. Стручна област Драмске и аудиовизуелне уметности

- Видео продукција
- Дигиталне мултимедије
- Дизајн звучне слике
- Дизајн штампе
- Интерактивна мултимедија
- Камера
- Компјутерска анимација
- Мултимедијалана постпродукција
- Мултимедијална продукција
- Основи анимације
- Технике снимања слике
- Аудио и видео апликације
- 3Д моделовање

Одсек Висока школа за информационе и комуникационе технологије

1. Поље: Техничко-технолошке науке

1.1. Област: Електротехничко и рачунарско инжењерство

- Cloud Linux
- Cloud Windows
- WAN протоколи
- Web програмирање 1
- Web програмирање 2
- Аквизиција података у биомедицини
- Антене
- Базе података
- Базе података - SQL сервер
- Електротехника
- Информациони системи у медицини
- Мобилно здравство
- Мреже за приступ
- Мрежни уређаји 1
- Мрежни уређаји 2
- Нове технологије у биомедицини
- ООП Јава
- Основи програмирања - Python
- Практикум (Мобилне телекомуникације)
- Практикум е Картон
- Практикум из Web дизајна
- Практикум из Web програмирања PHP
- Практикум из објектног Web програмирања
- Практикум из рачунарских мрежа 1
- Практикум из рачунарских мрежа 2
- Пројектовање и тестирање софтвера
- Пројектовање рачунарских мрежа
- Рачунарске мреже 1
- Рачунарске мреже 2
- Телевизија
- Транспортне мреже
- Мултимедијалне комуникације
- Практикум из оптичких система
- Развој и менаџмент производа

1.1.1. Ужа стручна област: Интернет технологије

- Web дизајн
- TCP/IP архитектура
- Основи програмирања 1
- Web дизајн 1
- Основи програмирања 2

- Основи база података
- Web дизајн 2
- Основи објектно оријентисаног програмирања
- Архитектура рачунара и оперативни системи
- Објектно оријентисано програмирање
- Web програмирање
- Програмирање база података
- ООП С# 1
- Напредно web програмирање
- Web програмирање PHP 1
- Администрирање система Windows
- Основи DevOps-a
- Алгоритми и структуре података
- Пројектовање база података
- Web програмирање PHP 2
- Администрирање система Linux
- DevOps технологије
- Cloud сервиси
- Нерелационе базе података
- Програмирање мобилних апликација
- ООП С# 2
- Пројектовање и развој back-end апликација
- Администрирање Linux сервера
- DevOps скрипт језици
- Администрирање база података
- Управљање пројектима
- Web програмирање ASP
- Администрирање Windows сервера
- ООП Java 1
- Пројектовање софтвера
- Микросервисна архитектура
- Предмет завршног рада
- Завршни рад
- Стручна пракса
- Пројектовање и развој front-end апликација
- Напредне DevOps технологије
- Тестирање софтвера
- ООП Java 2
- Програмирање корисничког интерфејса
- Python Напредне имплементације
- Web технологије

1.1.2. Ужа стручна област: Телекомуникације

- Основи телекомуникација
- Мрежна инфраструктура
- Бежичне комуникације

- Мултимедијалне мреже
- Корпоративни VoIP
- Сензорске мреже
- Cloud безбедност
- Видео надзор
- Мреже нове генерације
- Интегрисани сервиси
- Бежичне мреже
- VoIP мреже

1.1.3. Ужа стручна област: Електротехника и рачунарство

- TCP/IP архитектура
- Основи електротехнике
- Основи програмирања 1
- Мрежни уређаји
- Администрирање система Windows
- Основи програмирања 2
- Основи ООП
- LAN мреже
- Безбедност информационих система
- Рутирање у мрежама
- Етичко хаковање
- Мерења и сензори
- Безбедност рачунарских мрежа
- Оптичке комуникације
- Машинско учење
- iOS програмирање
- Анализа података
- Администрирање рачунарских мрежа
- Софтверски дефинисано умрежавање
- Практикум из мрежних уређаја
- Развој производа
- Практикум iOS програмирање
- Дизајн рачунарских мрежа
- Стручна пракса
- Предмет завршног рада
- Завршни рад
- Технике рутирања
- Оптичке мреже
- Напредне технике рутирања
- Безбедност мрежа
- Рутирање у WAN мрежама
- IP локалне мреже
- Администрирање система Linux
- Пројектовање мрежа
- Администрирање IP мрежа

- Софтверски дефинисане WAN мреже
- Мастер пракса
- Мастер рад
- Предмет завршног рада

1.2. Област: Саобраћајно инжењерство

- Логистички сервиси
- Поштанска регулатива
- Поштанске електронске услуге
- Практикум из благајничког пословања
- Практикум из поштанских услуга
- Практикум из поштанског саобраћаја
- Практикум из шалтерског пословања
- Шпедиција и осигурање

1.2.1. Ужа стручна област: Поштански саобраћај и логистика

- Увод у саобраћај и транспорт
- Основи логистике
- Поштански саобраћај
- Технологије курирских процеса
- Логистички процеси
- Управљање ризицима
- Примена ГИС-а у поштанском саобраћају
- Информационе технологије у логистици
- Пословни софтвер у логистици
- Анализа поштанског тржишта
- Практикум 1
- Одрживост и квалитет у саобраћају и логистици
- Практикум 2
- City логистика
- Регуллатива и шпедиција
- Практикум 3
- Интралогистика
- Стручна пракса
- Завршни рад
- Предмет завршног рада
- Хуманитарна логистика
- Планирање комуникационих система

1.3. Област: Организационе науке

- Иновације и предузетништво
- Корпоративна стратегија
- Менаџмент продаје
- Планирање предузетништва
- Графички софтверски алати
- Увод у операциона истраживања

- Управљање пословним процесима

1.3.1. Ужа стручна област: Е – пословање

- Електронске комуникације
- Дигитална логистика
- Е-пословање
- Планирање савременог пословања

1.3.2. Ужа стручна област: Информациони системи и технологије

- Основи информационих система
- Мултимедијални садржаји
- Кориснички интерфејси
- Системски пословни софтвер
- Имерзивне технологије
- Информациони системи

2. Поље: Природно-математичке науке

2.1. Област: Математичке науке

- Статистика

2.1.1. Ужа стручна област: Математика

- Математика
- Операциона истраживања

3. Поље: Друштвено-хуманистичке науке

3.1. Област: Економске науке

- Интернет берзе
- Практикум из примене рачунара
- Спољнотрговинско пословање

3.1.1. Ужа стручна област: Економија

- Менаџмент
- Стратегијски менаџмент
- Комуникациони модели
- Економија
- Финансије
- Маркетинг

3.1.2. Ужа стручна област: Банкарство

- Банкарство
- Банкарска пракса
- Банкарско рачуноводство
- Електронско банкарство
- Системи међубанкарских комуникација

3.2. Област: Филолошке науке

- Пословне комуникације
- Пословна кореспонденција

3.2.1. Ужа стручна област: Енглески језик

- Енглески језик
- Енглески језик стручни
- Енглески језик 1
- Енглески језик 2
- Пословни енглески језик
- Енглески језик струке

Одсек Висока грађевинско-геодетска школа

1. Техничко-технолошко научно поље

1.1. Област: Грађевинско инжењерство

1.1.1. Ужа научна/стручна област: Грађевинске конструкције

- Асеизмичко пројектовање и прорачун конструкција
- Бетонске конструкције
- Бетонске конструкције 2
- Бетонске конструкције у високоградњи
- Грађевински материјали
- Дрвене конструкције
- Зидане конструкције у високоградњи
- Конструктивни системи
- Металне конструкције
- Металне конструкције 2
- Металне конструкције у високоградњи
- Механика и отпорност материјала
- Механика и отпорност материјала 2
- Механика тла
- Моделовање у анализи конструкција
- Основе грађевинарства
- Префабриковане бетонске конструкције
- Савремене конструкције
- Спрегнуте и пмп конструкције
- Статика конструкција
- Софтвери у грађевинарству и архитектури 1
- Софтвери у грађевинарству и архитектури 2
- Софтвери у грађевинарству и архитектури 3
- Теорија конструкција
- Технологија бетона
- Трајност и санација објеката

- Фундирање
- Фундирање објеката високоградње
- Прорачун конструкција и асеизмичко пројектовање
- Софтвери у грађевинарству
- Примена рачунара
- Информатика за инжењере
- Металне и дрвене конструкције 1
- Металне и дрвене конструкције 2
- Механика тла и фундирање
- Статика конструкција 1
- Статика конструкција 2
- Бетонске конструкције 1
- Трајност, одржавање и санација објеката

1.1.2. Ужа научна/стручна област: Организација и технологија грађења

- Основе инжењерства заштите животне средине
- Анализа и управљање ризиком у грађевинарству
- Безбедност на раду при изградњи
- Грађевинска економија
- Организација грађења са грађевинском механизацијом
- Регулатива у грађевинарству и архитектури
- Савремене методе технологије и организације грађења
- Технологија грађења
- Управљање инвестицијама у грађевинарству
- Управљање квалитетом у грађевинарству
- Управљање пројектима
- Управљање инвестицијама
- Управљање пројектима и инвестицијама
- Грађевинска механизација
- Екологија
- Заштита и безбедност на раду
- Организација грађења
- Теорија планирања

1.1.3. Ужа научна/стручна област: Хидротехника

- Градски инфраструктурни системи
- Комунална инфраструктура
- Одводњавање градских саобраћајница и путева
- Основе хидротехнике
- Хидротехника

1.1.4. Ужа научна/стручна област: Саобраћајнице

- Геотехника саобраћајница
- Горњи строј железница
- Коловозне конструкције

- Основе саобраћајница
- Саобраћајнице
- Саобраћајнице 2
- Саобраћајнице 1

1.2. Област: Архитектура

1.2.1. Ужа научна/стручна област: Архитектура

- Архитектонско-грађевинске конструкције
- Архитектонско-грађевинске конструкције 2
- Архитектонска и урбана реконструкција
- Енергетска ефикасност и сертификација зграда
- Дизајн ентеријера
- Ентеријер
- Завршни радови у грађевинарству
- Историја архитектуре и урбанизма
- Историја градитељског наслеђа
- Нацртна геометрија
- Нацртна геометрија са перспективом
- Нацртна геометрија са централном пројекцијом
- Основе архитектонског пројектовања
- Основе пројектовања
- Пројектовање 1
- Пројектовање 2
- Пројектовање 3
- Пројектовање 4
- Пројектовање 5
- Просторно планирање и урбанизам
- Савремена архитектура
- Студио пројекат 1
- Студио пројекат 2
- Студио пројекат 3
- Технике презентације
- Увод у грађевинарство
- Унутрашње инсталације
- Урбанизам 1
- Урбанизам 2
- Урбани дизајн 1
- Урбани дизајн 2
- Урбанистичко-грађевинске процедуре
- Архитектонске конструкције 1
- Архитектонске конструкције 2
- Грађевинске конструкције 1
- Грађевинске конструкције 2
- Синтезни пројекат
- Завршни радови и унутрашње инсталације
- Рестаурација објеката

1.3. Област: Геодетско инжењерство

1.3.1. Ужа научна/стручна област: Геодезија и геоинформације

- Геодезија
- Информациони системи у грађевинарству
- 3D моделовање простора
- Визуализација геопросторних података
- Геодезија 1
- Геодезија 2
- Геодезија у енергетици и рударству
- Геодезија у уређењу простора
- Геодетска метрологија
- Геодетска тестирања и анализе
- Геодетске мреже
- Геодетски планови
- Геодетски премер 1
- Геодетски премер 2
- Геоинформатика
- Геоинформациони системи
- Геопросторне базе података
- Деформациона анализа
- Инжењерска геодезија
- Инжењерска фотограметрија
- Информациони системи у катастру
- Картографија
- Катастар непокретности
- Катастарска реорганизација земљишта
- Ласерско скенирање
- Мерна несигурност
- Методологија пројектовања
- Нормативи у геодетској струци
- Општа картографија
- Основе инжењерске геодезије
- Основе катастра
- Основе ласерског скенирања
- Основе програмирања у геодезији
- Основе топографске картографије
- Основе фотограметрије
- Пословна комуникација и менаџмент у геодезији
- Практична настава из геодетског премера
- Практична настава из примењене геодезије
- Премер ГНСС технологијама
- Пројекат из државног премера и катастра непокретности
- Пројекат из инжењерске геодезије

- Пројекат из фотограметрије и картографије
- Пројектовање геодетских радова у инжењерству
- Пројектовање у државном премеру и катастру
- Процедуре и поступци у катастру непокретности
- Процена тржишне вредности непокретности
- Рачун изравнања
- Референтне геодетске мреже
- Сателитска геодезија и позиционирање
- Тржиште непокретности
- Уређење земљишне територије
- Фотограметрија и даљинска детекција
- 3Д модели терена и инжењерских објеката
- Геодетски задаци у државном премеру и катастру
- Геодетски задаци у примењеној геодезији
- Геодетски радови у поступку експропријације и комасације
- Државни премер и основи катастра
- Законски прописи и менаџмент у геодезији
- Методологија пројектовања у геодезији
- Практична настава 1
- Практична настава 2
- Процедуре и поступци у катастру непокретности 1
- Процедуре и поступци у катастру непокретности 2
- Регистрација права на непокретностима
- Савремене геодетске технологије
- Софтвери у геодезији
- Техничке пословне комуникације и презентације
- Уређење земљишне територије
- Геодетски аспекти изградње инфраструктурних објекта

2. Природно-математичко научно поље

2.1. Област: Математичке науке

2.1.1. Ужа научна/стручна област: Математика

- Математика 1
- Математика 2
- Одабране теме математике и примене

2.2. Област: Физичке науке

2.2.1. Ужа научна/стручна област: Физика

- Физика

3. Друштвено-хуманистичко научно поље

3.1. Област: Филолошке науке

3.1.1. Ужа научна/стручна област: Енглески језик

- Енглески језик
- Технички енглески језик

3.2. Област: Педагошке и андрагошке науке

3.2.1. Ужа научна/стручна област: Методика

- Методологија научно-стручног истраживања

Одсек Висока железничка школа

1. Поље: Природно-математичке науке

1.1. Област: Математичке науке

1.1.1. Ужа стручна област: МАТЕМАТИКА

- Основе статистике
- Инжењерска математика
- Одабрана поглавља из математике
- Операциона истраживања у саобраћају
- Инжењерска математика 1
- Инжењерска математика 2
- Примењена математика за економисте

1.2. Област: Рачунарске науке

1.2.1. Ужа стручна област: ИНФОРМАТИКА

- Рачунарство и информатика
- Географски информациони систем (ГИС) у саобраћају
- Базе података
- Рачунарске мреже
- Електронско пословање у саобраћају
- Администрирање рачунарских мрежа
- Објектно оријентисано програмирање
- Основе програмирања
- Рачунарска симулација
- Заштита рачунарских мрежа
- Програмирање база података
- Алгоритми и програмирање
- Web програмирање
- Микропроцесорски системи
- Техничко цртање применом рачунара
- Интернет технологије
- Рачунарске технологије у саобраћају

- Информациони системи

2. Поље: Техничко-технолошке науке

2.1. Област: Електротехничко и рачунарско инжењерство

2.1.1. Ужа стручна област: ТЕХНИЧКА ФИЗИКА И ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

- Електроника 1
- Електроника 2
- Електрична мерења
- Електричне машине и погони
- Физика
- Електротехника
- Основи електротехнике
- Електротехнички материјали
- Техничка физика
- Вучна возила – електро део
- Стабилна постројења електричне вуче и даљинско управљање

2.1.2. Ужа стручна област: ЖЕЛЕЗНИЧКИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ И СИГНАЛНО-СИГУРНОСНИ СИСТЕМИ И МРЕЖЕ

- Сигнално-сигурносни железнички системи
- Железнички телекомуникациони уређаји
- Оптичке мреже
- Путнички, информациони и системи техничке заштите на железници
- Бежичне комуникације на железници
- Микроконтролери и уграђени системи на железници
- Анализа и синтеза система аутоматске регулације у саобраћају
- Европски систем контроле возова (ETCS)
- Поузданост СС и ТК постројења
- Приступне и транспортне ТК мреже
- Симулације у телекомуникацијама
- Дијагностика стања елемената постројења електричне вуче
- Контрола квалитета напајања постројења електровуче
- Симулације погона електровучног система
- Диспечерски комуникациони системи на железници
- Савремени железнички СС системи
- Системи даљинског управљања у саобраћају
- Телекомуникациони системи 1
- Телекомуникациони системи 2
- Железнички ТК И СС уређаји
- СС системи у саобраћају
- Радио и оптички системи веза

2.2. Област: Машинско инжењерство

2.2.1. Ужа стручна област: МАШИНСТВО

- Машински елементи
- Моторна возила
- Кинематика и динамика
- Машински материјали
- Вучна возила – машински део
- Техничко цртање
- Основе машинства
- Механика и отпорност материјала
- Обрада материјала
- Основе инежењерске механике
- Отпорност материјала
- Технички прописи
- Репарација машинских елемената
- Металне конструкције

2.2.2. Ужа стручна област: ЕКСПЛОАТАЦИЈА И ОДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА

- Пружна возила
- Кочнице на железничким возилима
- Железничка кола
- Одржавање возних средстава
- Експлоатација вучних возила
- Експлоатација вучних возила 1
- Експлоатација вучних возила 2
- Стабилна постројења електричне вуче
- Вучна возила - машински део

2.3. Област: Саобраћајно инжењерство

2.3.1. Ужа стручна област: ОРГАНИЗАЦИЈА ПРЕВОЗА И ЛОГИСТИКА

- Шпедиција и царина
- Организација превоза путника железницом
- Организација превоза робе железницом 1
- Организација превоза робе железницом 2
- Организација превоза опасних материја
- Железничке тарифе за превоз робе
- Железничке тарифе за превоз путника
- Основе логистике
- Механизација претовара
- Интермодални транспорт
- Складишни системи
- Управљање информацијама у логистици
- Специјалне области логистике
- Интелигентни транспортни системи
- Технологија рада логистичких центара

- Управљање квалитетом у саобраћају
- Међународна шпедиција и осигурање
- Безбедност на раду у саобраћају и транспорту
- Методологија истраживања у саобраћају
- Железничке тарифе 1
- Железничке тарифе 2
- Транспортне технологије

2.3.2. Ужа стручна област: ЕКСПЛОАТАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЦА

- Транспортне особине робе
- Експлоатација железница 1
- Експлоатација железница 2
- Експлоатација железница 3
- Вуча возова
- Технологија железничког саобраћаја
- Основе саобраћаја и транспорта
- Железничке пруге
- Железничке станице
- Безбедност железничког саобраћаја
- Шински саобраћајни системи
- Транспортне мреже
- Техно-економске анализе у саобраћају
- Одабрана поглавља из безбедности саобраћаја
- Планирање и организација железничког саобраћаја
- Симулација саобраћаја
- Европска регулатива у саобраћају и транспорту
- Савремене технологије робног транспорта
- Транспортна логистика
- Вуча и шински саобраћајни системи

2.3.3. Ужа стручна област: САОБРАЋАЈНИЦЕ, ВОЗИЛА И ОРГАНИЗАЦИЈА ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА

- Организација и технологија друмског саобраћаја
- Планирање саобраћајних токова и коришћење простора
- Саобраћајна инфраструктура и терминали
- Безбедност друмског саобраћаја
- Увиђаји саобраћајних незгода
- Регулисање и управљање саобраћајним токовима
- Вештачења у друмском саобраћају
- Јавни градски превоз путника
- Ергономија у саобраћају
- Транспортне технологије
- Организација јавног превоза путника
- Експлоатација и одржавање погонских система у саобраћају
- Јавни, градски путнички превоз
- Индустијски и унутрашњи транспорт

- Безбедност саобраћаја
- Регулисање саобраћаја
- Организација заштите на раду у саобраћају

2.3.4. Ужа стручна област: ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У САОБРАЋАЈУ

- Екологија
- Утицај зрачења на животну и радну средину
- Утицај саобраћаја на квалитет животне средине
- Енергетски процеси и окружење

3. Поље: Друштвено-хуманистичке науке

3.1. Област: Економске науке

3.1.1. Ужа стручна област: ЕКОНОМИЈА

- Пословне финансије железнице
- Транспортно рачуноводство
- Економија железничког саобраћаја
- Пословна економија
- Организација пословања
- Пословно рачуноводство и финансије
- Анализа, контрола и ревизија пословања
- Прорачун и анализа трошкова транспорта
- Рачуноводство трошкова и пословно одлучивање
- Управљање инвестицијама
- Финансијски менаџмент и пословно уговарање

3.2. Област: Менаџмент и бизнис

3.2.1. Ужа стручна област: МЕНАЏМЕНТ И МАРКЕТИНГ

- Пословна етика
- Маркетинг у саобраћају
- Менаџмент у саобраћају
- Менаџмент продаје
- Маркетинг железнице
- Пословне комуникације
- Управљање квалитетом
- Истраживање тржишта и маркетинг информациони систем
- Управљање променама на транспортном тржишту

3.3. Област: Филолошке науке

3.3.1. Ужа стручна област: СТРАНИ ЈЕЗИК

- Енглески језик
- Пословни енглески језик

1. Образовно-научно поље–Природно-математичке науке

1.1. Научно/стручна област -Математичке науке

1.1.1. Ужа научно-стручна област - Математика

- Математика
- Пословна математика
- Инжењерска математика

1.2. Научно/стручна област –Физичке науке

1.2.1. Ужа научно-стручна област - Физика

- Физика
- Метрологија
- Методологија израде мастер рада
- Методологија истраживања

2. Образовно-научно поље – Техничко-технолошке науке

2.1. Научно/стручна област-Електротехничко и рачунарско инжењерство

2.1.1. Ужа научно-стручна област - Информационе технологије

- Рачунари
- Рачунарске апликације
- Рачунарске апликације у дизајну
- Управљање пројектима
- Интернет презентације
- Управљачки информациони системи

2.2. Научно/стручна област-Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент

2.2.1. Ужа научно-стручна област - Менаџмент

- Процес дизајна
- Менаџмент
- Планирање и припрема производње
- Студија рада
- Основе организације
- Менаџмент људским ресурсима
- Стратегијски менаџмент
- Менаџмент јавним набавкама
- Оперативни менаџмент
- Индустијска логистика
- Логистика у одевној индустрији
- Управљање процесом дизајна

- Дизајн семинар
- Планирање колекције текстилних производа
- Савремени организациони системи у одевној индустрији
- Управљање процесима у одевној индустрији
- Менаџмент квалитетом у одевној индустрији
- СИМ у одевној индустрији
- Планирање колекције текстилних производа
- Бренд менаџмент у модној индустрији
- Савремени организациони системи у одевној индустрији
- Менаџмент квалитетом у одевној индустрији
- Планирање колекције текстилних производа
- Управљање креативним потенцијалом
- Логистика у модној индустрији
- Модни маркетинг
- Истраживање модног тржишта
- Понашање потрошача у модној индустрији
- Управљање процесима у одевној индустрији
- Е-пословање
- Управљање јавним набавкама у одевној индустрији
- Менаџмент продаје у модној индустрији

2.2.2. Ужа научно-стручна област - Инжењерски системи у модној индустрији

- Нове технологије у модној индустрији
- Планирање и организација модних догађаја

2.3. Научно/стручна област-Машинско инжењерство

2.3.1. Ужа научно-стручна област - Машинство

- Основе машинства
- Машине и постројења у конфекцији
- Нацртна геометрија са перспективом

2.4. Научно/стручна област -Технолошко инжењерство

2.4.1. Ужа научно-стручна област -Текстилно инжењерство

- Текстилна влакна
- Технологија тканог и нетканог текстила
- Основе конструкције и моделовања одеће
- Технологија плетеног текстила
- Текстилни материјали
- Моделовање одеће 1
- Моделовање одеће 2
- Основе текстилне технологије
- Конструкција женске одеће
- Конструкција и моделовање дечје одеће

- Контрола квалитета текстилних производа
- Технологија израде одеће
- Конструкција мушке одеће
- Моделовање женске одеће
- Моделовање мушке одеће
- Испитивање текстила
- Оплемењивање текстила
- Израда одеће од денима
- Помоћни текстилни материјали за израду одеће
- Технички текстил
- Примена рачунара у конфекцији
- Израда спортске одеће
- Екологија у текстилу
- Основе конструкције одеће
- Влакна у текстилу
- Пројектовање тканина
- Пројектовање плетенина
- Бојење и штампање текстила
- Одржива мода
- Савремени текстилни материјали
- Комбиноване технике моделовања одеће
- Статистичке методе у текстилном инжењерству
- Градирање одевних предмета
- Дорада текстила и одеће
- Рециклажа у текстилној индустрији
- Технологија штампања текстила
- САД у одевној индустрији
- Интелигентни текстил и одећа
- Медицински текстил
- Моделовање уникатних и нестандартних одевних предмета
- Заштитна одећа
- Технолошки процеси израде одеће
- Физиологија одевања

2.4.2. Ужа научно-стручна област - Примењена хемија

- Примењена хемија

3. Образовно-научно поље – Друштвено-хуманистичке науке

3.1. Научно/стручна област –Економске науке

3.1.1. Ужа научно-стручна област - Менаџмент

- Менаџмент производа
- Предузетништво
- Маркетинг
- Пословна комуникација
- Економика бизниса

- Финансијски менаџмент
- Савремено пословање
- Инжењерска економија
- Односи са јавношћу у модној индустрији
- Пословни консалтинг у модној индустрији
- Покретање и развој пословања

3.2. Научно/стручна област – Филолошке науке

3.2.1. Ужа научно-стручна област - Енглески језик

- Енглески језик
- Стручни енглески језик

3.3. Научно/стручна област - Науке о уметностима

3.3.1. Ужа научно-стручна област - Теорија дизајна

- Дизајн и форма
- Дизајн XX века
- Савремена култура
- Историја уметности

4. Образовно-уметничко поље – Уметност

4.1. Научно-стручна област – Ликовне уметности

4.1.1. Ужа научно-стручна област - Сликарство

- Цртање и сликање
- Ликовни елементи и компоновање
- Акт
- Фигура

4.2. Научно-стручна област -Примењене уметности и дизајн

4.2.1. Ужа научно-стручна област - Дизајн текстила и одеће

- Мода и одевање
- Дизајн тканог и плетеног текстила 1
- Дизајн тканог и плетеног текстила 2
- Модни дизајн 1
- Дизајн штампаног текстила 1
- Дизајн нетканог текстила
- Дизајн штампаног текстила 2
- Дизајн уникатног текстила
- Транспоновање одевних форми
- Основе дизајна
- Основе обликовања одеће
- Дизајн тканина

- Обликовање одевних форми 1
- Дизајн плетенина
- Основе дигиталног дизајна
- Обликовање одевних форми 2
- Текстил и костим у дигиталном окружењу 1
- Дизајн текстилних структура 1
- Дизајн текстилних површина 1
- Модни дизајн плетеног текстила и одеће 1
- Текстил и костим у дигиталном окружењу 2
- Савремене модне тенденције
- Дизајн текстилних структура 2
- Дизајн текстилних површина 2
- Модни дизајн плетеног текстила и одеће 2
- Виртуелни текстил
- Комбиноване технике обликовања одеће
- Презентација пројекта
- Дигиталне технике у дизајну и конструкцији одеће

4.2.2. Ужа научно-стручна област -Дизајн текстила и одеће - костим

- Костимографија 1
- Основе одевања 1
- Основе одевања 2
- Костимографија 2
- Модна илустрација
- Модни дизајн 2
- Технике презентације
- Основе обликовања одеће
- Студио модног дизајна 1
- Студио модног дизајна 2
- Реализација модне колекције

4.2.3. Ужа научно-стручна област - Примењено сликарство

- Дигитални дизајн текстила и одеће 1
- Дигитални дизајн текстила и одеће 2


Образложење

Наставно-стручно веће Одсека Висока школа електротехнике и рачунарства, Наставно-стручно веће Одсека Висока школа за информационе и комуникационе технологије, Наставно-стручно веће Одсека Висока грађевинско-геодетска школе, Наставно-стручно веће Одсека Висока железничка школа и Наставно-стручно веће Одсека Висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент доставила су своје предлоге који се тичу утврђивања листе ужих стручних области које се изучавају на Одсецима у саставу Академије и утврђивања припадности предмета ужим стручним областима, стручним, односно уметничким областима у оквиру Образовно-научних, односно, Образовно-уметничких поља. Поменути предлози су од стране

руководилаца Одсека презентовани члановима Већа Академије на седници одржаној дана 26.01.2023. године.

Након презентовања и разматрања поменутих предлога, Веће Академије је приступило гласању. Након извршеног гласања, Веће Академије је са 22 гласа „ЗА“ и 1 гласом „УЗДРЖАН“ донело одлуку као у диспозитиву.

ПРЕДСЕДАВАЈУЋА
НАСТАВНО-СТРУЧНОГ ВЕЋА АКАДЕМИЈЕ



др Вера Петровић, проф. с.с.

Доставити:

- Одсецима;
- Архиви.