**EЛЕКТРОНИКА И ДИГИТАЛНИ СИСТЕМИ**

**2. година**

|  |
| --- |
| **3. семестар**  |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| 19Е042ЕЛ |  | Електроника | О | 3+2+0.5 | 6 |
| 19Е042ДЕ1 |  | Дигитална електроника 1 | O | 3+2+0.5 | 6 |
| 19Е042ЕМ |  | Електрична мерења | O | 2+0+3 | 4 |
| 13Е082М3 |  | Математика 3 | O | 3+3+0 | 6 |
| *Бира се један од следећа два изборна предмета* |  |
| 13Е072ОТЕК |  | Теорија електричних кола | И | 3+2+0 | 6 |
| 19Е062ОФЕ |  | Основи физичке електронике | И | 3+2+0 | 6 |
| *Бира се један од следећих изборних предмета* |
| 13Е042ПСА |  | Практикум из софтверских алата у електроници | И | 0+1+1 | 2 |
| 19Е042ПИМ |  | Практикум из микроконтролера | И | 0+1+1 | 2 |
| **Укупно** |  | **29** | **30** |
| **4. семестар**  |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| 19Е042АЕ1 |  | Аналогна електроника 1 | O | 3+2+0.5 | 6 |
| 19Е042ДЕ2 |  | Дигитална електроника 2 | O | 3+2+0.5 | 6 |
| 19Е042СИС |  | Сигнали и системи | O | 3+2+0.5 | 6 |
| 19Е032ОТЕ |  | Основи телекомуникација | O | 3+2+0.5 | 6 |
| *Бира се један од следећих изборних предмета* |  |
| 13Е082ВС |  | Вероватноћа и статистика | И | 2+2+1 | 6 |
| 13Е082ВИС |  | Вероватноћа и статистика | И | 1+1+0.5 | 3 |
| *Ако је из претходне групе изабран предмет од 3ЕСПБ**бира се један од следећих предмета* |
| 13Е082НУМ |  | Нумеричка математика | И | 1+1+0.5 | 3 |
| 13Е082САО |  | Сложеност алгоритама и одабране методе оптимизације | И | 1+1+0.5 | 3 |
| **Укупно** |  | **27** | **30** |

**3. година**

|  |
| --- |
| **5. семестар**  |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| 19Е043АЕ2 |  | Аналогна електроника 2 | O | 3+2+0.5 | 6 |
| 19Е043ДОС |  | Дигитална обрада сигнала | O | 3+2+0.5 | 6 |
| 19Е043АНР |  | Архитектура и организација наменских рачунара | O | 3+2+0 | 6 |
| 19Е043ВЛСИ |  | Пројектовање VLSI система | О | 2+1+2 | 6 |
| *Бира се jeдaн од следећих изборних предмета* |  |
| 13Е053ОСУЕ |  | Основи система управљања | И | 3+2+1 | 6 |
| 19Е112ООП |  | Објектно-оријентисано програмирање | И | 2+2+1 | 6 |
| **Укупно** |  | **26-27** | **30** |

|  |
| --- |
| **6. семестар**  |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| *Бира се пет од следећих изборних предмета* |  |
| 13Е043ЕЕ |  | Енергетска електроника | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е043ЛЕ |  | Линеарна електроника | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е043РЕ |  | Рачунарска електроника | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е043ПИК |  | Пројектовање интегрисаних кола | И | 3+1+**1** | 6 |
| 19Е043МРС |  | Микроконтролерски рачунарски системи | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е043МС |  | Мерни системи | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е043ПЕС |  | Пројектовање електронских система | И | 2+2+1 | 6 |
|  |  | Изборни предмет 1 | И |  | 6 |
|  |  | Изборни предмет 2 | И |  | 6 |
| **Укупно** |  | **25** | **30** |

Изборни предмет 1 и Изборни предмет 2 су предмети са Листе препоручених предмета са других модула који се изводе у парном семестру

**4. година**

|  |
| --- |
| **7. семестар**  |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| *Бира се пет од следећих изборних предмета* |  |
| 13Е044ДОС |  | Дигитална обрада слике | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е044НРС |  | Наменски рачунарски системи | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е044ДВС |  | Дигитални VLSI системи | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е044РНС |  | Развој наменског софтвера | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е044АИК |  | Аналогна интегрисана кола | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е044АМК |  | Анализа и моделовање електронских кола употребом HDL-AMS језика | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е044ЕИ |  | Електронска инструментација | И | 3+1+1 | 6 |
|  |  | Изборни предмет 3 | И |  | 6 |
|  |  | Изборни предмет 4 | И |  | 6 |
| 19Е092ЕЈ319Е092РЈ319Е092НЈ319Е092ФЈ3 |  | Страни језик 3 | И | 2+0+0 | 3 |

|  |
| --- |
| *Ако студент у 7. семестру изабере Страни језик 3,**у 8. семестру мора да бира и Страни језик 4* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Укупно** | **22 / 25** | **27 / 30** |

Изборни предмет 3 и Изборни предмет 4 су предмети са Листе препоручених предмета са других модула који се изводе у непарном семестру или Изборни предмети из 5. семестра модула Електроника и дигитални системи

|  |
| --- |
| **8. семестар**  |
| *Бирају се три од следећих изборних предмета* |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| 13Е044ХСОС |  | Хардверско - софтверска обрада сигнала | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е044СРВ |  | Системи у реалном времену | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е044ОСН1 |  | Оперативни системи наменских рачунара 1 | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е044РФЕ |  | RF електроника | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е044ВХД |  | Верификација хардвера у дигиталним интегрисаним системима | И | 2+1+2 | 6 |
|  |   | Изборни предмет 5  | И |  | 6 |
| *Ако је студент у 7. семестру изабрао Страни језик 3,* *у 8. семестру мора додатно да бира и Страни језик 4* |  |
| 19Е092ЕЈ419Е092РЈ419Е092НЈ419Е092ФЈ4 |  | Страни језик 4 | И | 2+0+0 | 3 |
|  |  | Стручна пракса | О |   | 2 |
|  |  | Завршни рад | О |   | 10 |
| **Укупно** |  | **15-17** | **33 / 30** |

Изборни предмет 5 је предмет са Листе препоручених предмета са других модула који се изводе у парном семестру или Изборни предмет из 6. семестра модула Електроника и дигитални системи

|  |
| --- |
| Листа препоручених предмета са других модула који се изводе у непарном семестру |
| **Нова шифра** | **Стара шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| Са смера Микроталасна техника |
|  | 13Е074МЕ | Микроталасна електроника | И | 3+1+1 | 6 |
|  | [13Е073МТ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95073%D0%9C%D0%A2) | Микроталасна техника | И | 3+1.5+0.5 | 6 |
| Са модула Рачунарска техника и информатика |
|  | 13Е112АСП | Алгоритми и структуре података | И | 3+2+0 | 6 |
|  | 13Е113БП1 | Базе података 1 | И | 2+2+1 | 6 |
|  | 13Е114ИП | Интернет програмирање | И | 2+2+1 | 6 |
| Са модула Сигнали и системи |
|  | 13E053ССО | Системи и сигнали у организму | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13Е054НМ | Неуралне мреже | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13E054МАС | Методе анализе електрофизиолошких сигнала | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13Е054ПО | Препознавање облика | И | 3+1+1 | 6 |
| Са модула Телекомуникације и информационе технологије |
|  | 13Е033Е | Електроакустика | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 19Е033ТИК | Теорија информација и кодовање | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13Е033ОПТЕ | Одабрана поглавља из телекомуникација | И | 3+1+1 | 6 |
| Са модула Физичка електроника |
|  | [13Е063ОЕ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95063%D0%9E%D0%95) | Оптоелектроника | И | 3+1+1 | 6 |
| Са било ког модула |
|  |  | Предмет из 5. или 7. семестра са 6 кредита, уз одобрење руководиоца модула Електроника и дигитални системи | И |  | 6 |

|  |
| --- |
| Листа препоручених предмета са других модула који се изводе у парном семестру |
| **Нова шифра** | **Старашифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| Са смера Микроталасна техника |
|  | 13Е072ОЕМ | Електромагнетика | И | 3+2+0 | 6 |
|  | 13Е073МПК | Микроталасна пасивна кола | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13Е074ЕК | Електромагнетска компатибилност | И | 3+1+1 | 6 |
| Са модула Енергетика |
|  | 13Е013ЕМА | Електричне машине | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13Е013ДПП | Дигитално управљање претварачима и погонима | И | 2+1+1 | 6 |
| Са модула Рачунарска техника и информатика |
|  | 13Е112ОС1 | Оперативни системи 1 | И | 2+2+1 | 6 |
|  | 13Е112РМ1 | Рачунарске мреже 1 | И | 2+2+1 | 6 |
|  | 13Е113ЗП | Заштита података | И | 2+2+1 | 6 |
| Са модула Сигнали и системи |
|  | 13E053АЕС | Аквизиција електрофизиолошких сигнала | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13Е053РА | Роботика и аутоматизација | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13E054КЛИ | Клиничко инжењерство | И | 3+2+0 | 6 |
|  | 13Е054УИП | Управљање индустријским процесима | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 13Е054ОПГ | Обрада и препознавање говора | И | 3+1+1 | 6 |
| Са модула Телекомуникације и информационе технологије |
|  | 13Е034АС | Аудио системи | И | 3+1+1 | 6 |
| Са модула Физичка електроника |
|  | 13Е063СП | Сензори и претварачи | И | 3+0+2 | 6 |
|  | 19Е063ОПТ | Оптичке телекомуникације | И | 3+1+1 | 6 |
|  | 19E064ЕОИЕ | Еколошки обновљиви извори енергије | И | 3+2+0 | 6 |
|  | 13Е064МЕМС | Микроелектромеханички системи | И | 3+2+0 | 6 |
| Са било ког модула |
|  |  | Предмет из 6. или 8. семестра са 6 кредита, уз одобрење руководиоца модула Електроника и дигитални системи | И |  | 6 |