**Сигнали и системи**

**2. година**

|  |
| --- |
| **3. семестар** |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |  |
| [13Е082М3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%9C3) |  | Математика 3 | O | 3+3+0 | 6 |  |
| [13Е072ОТЕК](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95072%D0%9E%D0%A2%D0%95%D0%9A) |  | Теорија електричних кола | O | 3+2+0 | 6 |  |
| 19E042OAE |  | Основи аналогне елeктронике | О | 3+2+1 | 6 |  |
| *Бира се један од следећа два изборна предмета* |
| [13Е112ОО1](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95112%D0%9E%D0%9E1) |  | Објектно оријентисано програмирање 1 | И | 2+2+1 | 6 |  |
| [19Е112ООП](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95112%D0%9E%D0%9E%D0%9F) |  | Објектно оријентисано програмирање | И | 2+2+1 | 6 |  |
| *Бира се један предмет или два практикума* |
| [19Е062ОФЕ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95062%D0%9E%D0%A4%D0%95) |  | Основи физичке електронике | И | 3+2+0 | 6 |  |
| [19Е052ЕМ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95052%D0%95%D0%9C) |  | Електрична мерења | И | 2+0+3 | 6 |  |
| [19Е052ДМС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95052%D0%94%D0%9C%D0%A1) |  | Динамика механичких система | И | 3+2+0 | 6 |  |
| [19Е112ОР](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95112%D0%9E%D0%A0) |  | Организација рачунара | И | 2+2+1 | 6 |  |
| [19Е082НАД](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%9D%D0%90%D0%94%D0%A1) |  | Нумеричка анализа и дискретна математика | И | 2+2+1 | 6 |  |
| [13Е072ПРК3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95072%D0%9F%D0%A0%D0%9A3) |  | Практикум из рачунарске анализе кола | И | 1+0+1 | 3 |  |
| [13Е082РПМ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%A0%D0%9F%D0%9C3) |  | Рачунарски практикум из математике 3 | И | 1+0+1 | 3 |  |
| [13Е112ПОР](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95112%D0%9F%D0%9E%D0%A0) |  | Практикум из организације рачунара | И | 0+0+2 | 3 |  |
| [13Е092ЕЈ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%95%D0%883)[13Е092РЈ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%A0%D0%883)[13Е092НЈ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%9D%D0%883)[13Е092ФЈ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%A4%D0%883)  |  | Страни језик 3 | И | 2+0+0 | 3 |  |
| **Укупно** |   | **29** | **30** |  |

|  |
| --- |
| **4. семестар** |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |  |
| [13E052СИС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13E052%D0%A1%D0%98%D0%A1) |  | Сигнали и системи | O | 3+1+1 | 6 |  |
| [13Е032ОТС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95032%D0%9E%D0%A2%D0%A1) |  | Основи телекомуникација | O | 3+2+1 | 6 |  |
| [13Е042ОД](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95042%D0%9E%D0%94) |  | Основи дигиталне електронике | O | 3+1+1 | 6 |  |
| *Бирају се од два до три од следећих шест предмета* |
| [13Е082САО](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%A1%D0%90%D0%9E) |  | Сложеност алгоритама и одабране методе оптимизације | И | 1+1+0.5 | 3 |  |
| [13Е082ДИФ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%94%D0%98%D0%A4) |  | Диференцијалне једначине | И | 1+1+0.5 | 3 |  |
| [13Е082ЈМФ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%88%D0%9C%D0%A4) |  | Једначине математичке физике | И | 1+1+0.5 | 3 |  |
| [13Е082ВИС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%92%D0%98%D0%A1) |  | Вероватноћа и статистика | И | 1+1+0.5 | 3 |  |
| [13Е082НУМ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%9D%D0%A3%D0%9C) |  | Нумеричка математика | И | 1+1+0.5 | 3 |  |
| [13Е082ОПА](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%9E%D0%9F%D0%90) |  | Одабрана поглавља из реалне и комплексне анализе | И | 1+1+0.5 | 3 |  |
| *Ако су из претходне групе изабрана два предмета из следеће се може бирати један предмет или два практикума, а ако су из претходне групе изабрана три предмета из следеће се може бирати један практикум* |
| [13Е072ОЕМ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95072%D0%9E%D0%95%D0%9C) |  | Електромагнетика | И | 3+2+0 | 6 |  |
| [13Е082ВС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95082%D0%92%D0%A1) |  | Вероватноћа и статистика | И | 2+2+1 | 6 |  |
| [13Е112ОО2](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95112%D0%9E%D0%9E2) |  | Објектно-оријентисано програмирање 2 | И | 2+2+1 | 6 |  |
| [13Е112СМС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95112%D0%A1%D0%9C%D0%A1) |  | Системски софтвер | И | 2+2+1 | 6 |  |
| [13Е092ЕЈ4](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%95%D0%884)[13Е092РЈ4](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%A0%D0%884)[13Е092НЈ4](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%9D%D0%884)[13Е092ФЈ4](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%A4%D0%884)  |  | Страни језик 4 | И | 2+0+0 | 3 |  |
| [13Е052ПСА](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95052%D0%9F%D0%A1%D0%90) |  | Практикум из софтверских алата | И | 1+0+1.5 | 3 |  |
| 13Е052ПМС |  | Практикум из мерно-аквизиционих система | И | 0+1+2 | 3 |  |
| **Укупно** |   | **24.5-25** | **30** |  |

**3. година**

|  |
| --- |
| **5. семестар** |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| [13Е053САУ1](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%A1%D0%90%D0%A31) |  | Системи аутоматског управљања 1 | O | 3+2+1 | 6 |
| [13Е053ССЕ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%A1%D0%A1%D0%95) |  | Стохастички системи и естимација | O | 3+2+0 | 6 |
| [13Е053ДОС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%94%D0%9E%D0%A1) |  | Дигитална обрада сигнала | O | 3+1+1 | 6 |
| *Из следеће групе се бирају 2 предмета или 1 предмет и 2 практикума у укупном износу од 12 кредита* |
| [13Е053СА](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%A1%D0%90) |  | Сензори и актуатори | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е053ХПС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%A5%D0%9F%D0%A1) |  | Хидраулички и пнеуматички системи | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е053ССО](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%A1%D0%A1%D0%9E) |  | Системи и сигнали у организму | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е013ПДС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95013%D0%9F%D0%94%D0%A1) |  | Практикум из дигиталних сигналних процесора | И | 0+0+2 | 3 |
| [13Е083МОАР](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95083%D0%9C%D0%9E%D0%90%D0%A0) |  | Математичке основе аутоматског резоновања | И | 1+1+0.5 | 3 |
| [13Е092ЕЈ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%95%D0%883)[13Е092РЈ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%A0%D0%883)[13Е092НЈ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%9D%D0%883)[13Е092ФЈ3](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%A4%D0%883)  |  | Страни језик 3 1) | И | 2+0+0 | 3 |
|   |   | Било који предмет или практикуми са листе овог модула у трећем семестру у укупном збиру од 6 кредита | И |  | 6 |
|   |   | Било који предмет или практикуми са листе других модула у трећем или петом семестру у укупном збиру од 6 кредита | И |  | 6 |
| **Укупно** |   | **25-26** | **30** |

|  |
| --- |
| **6. семестар** |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| [13Е053САУ2](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%A1%D0%90%D0%A32) |  | Системи аутоматског управљања 2 | О | 3+2+1 | 6 |
| ***Бира се један од следећа два изборна предмета*** |
| [13Е013ЕМА](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95013%D0%95%D0%9C%D0%90) |  | Електричне машине | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е013УПЕ |  | Управљање електромоторним погонима | И | 3+1+1 | 6 |
| *Бирају се предмети или практикуми из следеће групе у укупном збиру од 18 кредита* |
| [13Е053САС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%A1%D0%90%D0%A1) |  | Спектрална анализа сигнала | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е053НСУ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%9D%D0%A1%D0%A3) |  | Нелинеарни системи управљања | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е053МИП](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%9C%D0%98%D0%9F) |  | Моделирање и идентификација процеса | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е053РА](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%A0%D0%90) |  | Роботика и аутоматизација | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е053АЕС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%90%D0%95%D0%A1) |  | Аквизиција електрофизиолошких сигнала | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е063РНМТ |  | Радиолошка и нуклеарна медицинска техника | И | 3+1,5+0,5 | 6 |
| [13Е093ЕИМ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13Е093ЕИМ) |  | Економија и менаџмент | И | 3+2+0 | 6 |
| [13Е053ПДО](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95053%D0%9F%D0%94%D0%9E) |  | Практикум из дигиталне обраде сигнала | И | 0+1+1 | 3 |
|  [13Е092ЕЈ4](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%95%D0%884)[13Е092РЈ4](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%A0%D0%884)[13Е092НЈ4](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%9D%D0%884)[13Е092ФЈ4](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95092%D0%A4%D0%884) |  | Страни језик 4 2) | И | 2+0+0 | 3 |
|   |   | Било који предмет или практикуми са листе овог модула у четвртом семестру у укупном збиру од 6 кредита | И |  | 6 |
|   |   | Било који предмет или практикуми са листе других модула у четвртом или шестом семестру у укупном збиру од 6 кредита | И |  | 6 |
| **Укупно** |   | **24-26** | **30** |

**4. година**

|  |
| --- |
| **7. семестар** |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити** |
| [13Е054УРВ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%A3%D0%A0%D0%92) |  | Управљање у реалном времену | О | 3+1+1 | 6 |
| *Бирају се четири из листе понуђених предмета*  |
| [13Е054НМ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%9D%D0%9C) |  | Неуралне мреже | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е054ПО](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%9F%D0%9E) |  | Препознавање облика | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е054ДОС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%94%D0%9E%D0%A1) |  | Дигитална обрада слике | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е054АВО](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%90%D0%92%D0%9E) |  | Аутоматско вођење објеката у простору | И | 3+1+1 | 6 |
| [19Е054ЦНЦ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%A6%D0%9D%D0%A6) |  | ЦНЦ системи и флексибилна аутоматизација | И | 3+0+2 | 6 |
| [13Е044НСС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95044%D0%9D%D0%A1%D0%A1) |  | Наменски рачунарски системи | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е114ИП](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95114%D0%98%D0%9F) |  | Интернет програмирање | И | 2+2+1 | 6 |
| [13Е054НС2](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%9D%D0%A12) |  | Нелинеарни системи управљања 2 | И | 3+2+0 | 6 |
| [13Е054МАС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%9C%D0%90%D0%A1) |  | Методе анализе електрофизиолошких сигнала | И | 3+1+1 | 6 |
|   |   | Било који предмет или практикуми са листе овог модула у 5. семестру у укупном збиру од 6 кредита | И |  | 6 |
|   |   | Било који предмет или практикуми са листе других модула у 5. или 7. семестру у укупном збиру од 6 кредита | И |  | 6 |
| **Укупно** |   | **24-25** | **30** |

|  |
| --- |
| **8. семестар** |
| **Шифра** | **Нова шифра** | **Предмет** | **Статус** | **Часови (П+В+Л)** | **Кредити**  |
| *Бирају се три из листе понуђених предмета* |
| [13Е054КЛИ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%9A%D0%9B%D0%98) |  | Клиничко инжењерство | И | 3+2+0 | 6 |
| [13Е054МСУ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%9C%D0%A1%D0%A3) |  | Мултиваријабилни системи управљања | И | 3+2+0 | 6 |
| [13Е054ВИ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%92%D0%98) |  | Вештачка интелигенција | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е054ОПГ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%9E%D0%9F%D0%93) |  | Обрада и препознавање говора | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е054АСС](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%90%D0%A1%D0%A1) |  | Адаптивни системи за управљање и обраду сигнала | И | 3+1+1 | 6 |
| 19Е054АМР |  | Аутономни мобилни роботи | И | 3+1+1 | 6 |
| [13Е013ДПП](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95013%D0%94%D0%9F%D0%9F) |  | Дигитално управљање претварачима и погонима | И | 2+1+1 | 6 |
| [13Е054ПРВ](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%9F%D0%A0%D0%92) |  | Програмирање у реалном времену | И | 2+2+1 | 6 |
| [13Е054УИП](http://www.etf.bg.ac.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1805&Itemid=206&sifra=13%D0%95054%D0%A3%D0%98%D0%9F) |  | Управљање индустријским процесима | И | 3+1+1 | 6 |
| 13Е054АБС |  | Анализа биомедицинске слике | И | 3+0+2 | 6 |
|   |   | Било који предмет или практикуми са листе овог модула у шестом семестру у укупном збиру од 6 кредита | И |  | 6 |
|   |   | Било који предмет или практикуми са листе других модула у шестом или осмом семестру у укупном збиру од 6 кредита | И |  | 6 |
|   |  | Стручна пракса | О |   | 2 |
|   |  | Завршни рад | О |   | 10 |
| **Укупно** |   | **13-15** | **30** |

1) Страни језик 3 може се изабрати уколико није изабран у 3. семестру.

2) Страни језик 4 може се изабрати уколико није изабран у 4. семестру.