



Sveučilište u Rijeci  
Tehnički fakultet



**STUDIJSKI PROGRAM  
SVEUČILIŠNOG PRIJEDIPLOMSKOG STUDIJA ELEKTROTEHNIKE**

Rijeka, listopad 2022.

## 1. OPIS PROGRAMA

### 1.1. Popis obveznih i izbornih predmeta s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS bodova

| 1. semestar   |                                   |               |    |    |    |           |           |
|---------------|-----------------------------------|---------------|----|----|----|-----------|-----------|
| Nositelj      | Naziv kolegija                    | Sati / tjedan |    |    |    |           | ECTS      |
|               |                                   | P             | aV | IV | kV | P+V       |           |
|               | Matematika I                      | 3             | 3  |    |    | 6         | 7         |
|               | Fizika I                          | 2             | 2  |    |    | 4         | 5         |
|               | Osnove elektrotehnike I           | 3             | 2  | 1  |    | 6         | 7         |
|               | Programska podrška u inženjerstvu | 2             |    | 2  |    | 4         | 6         |
|               | Inženjerska grafika               | 2             |    |    | 2  | 4         | 5         |
| <b>UKUPNO</b> |                                   |               |    |    |    | <b>24</b> | <b>30</b> |

P - predavanja, aV – auditorne vježbe, IV – laboratorijske vježbe, kV – konstrukcijske vježbe

| 2. semestar   |                          |               |    |    |    |           |           |
|---------------|--------------------------|---------------|----|----|----|-----------|-----------|
| Nositelj      | Naziv kolegija           | Sati / tjedan |    |    |    |           | ECTS      |
|               |                          | P             | aV | IV | kV | P+V       |           |
|               | Matematika II            | 3             | 3  |    |    | 6         | 7         |
|               | Fizika II                | 2             | 2  |    |    | 4         | 5         |
|               | Osnove elektrotehnike II | 3             | 2  | 1  |    | 6         | 7         |
|               | Programiranje            | 2             | 1  | 1  |    | 4         | 6         |
|               | Tehnologija materijala   | 2             | 1  |    |    | 3         | 5         |
| <b>UKUPNO</b> |                          |               |    |    |    | <b>23</b> | <b>30</b> |

| 3. semestar   |                             |               |    |    |    |           |           |
|---------------|-----------------------------|---------------|----|----|----|-----------|-----------|
| Nositelj      | Naziv kolegija              | Sati / tjedan |    |    |    |           | ECTS      |
|               |                             | P             | aV | IV | kV | P+V       |           |
|               | Inženjerska matematika ET   | 3             | 3  |    |    | 6         | 7         |
|               | Mjerenja u elektrotehnici   | 3             |    | 2  |    | 5         | 7         |
|               | Elektronika I               | 3             |    | 1  |    | 4         | 6         |
|               | Električne mreže            | 3             | 1  |    |    | 4         | 7         |
|               | Strani jezik I <sup>1</sup> | 1             | 1  |    |    | 2         | 3         |
| <b>UKUPNO</b> |                             |               |    |    |    | <b>21</b> | <b>30</b> |

<sup>1</sup>Engleski ili njemački jezik – slobodni izbor

| 4. semestar   |                              |               |    |    |    |           |           |
|---------------|------------------------------|---------------|----|----|----|-----------|-----------|
| Nositelj      | Naziv kolegija               | Sati / tjedan |    |    |    |           | ECTS      |
|               |                              | P             | aV | IV | kV | P+V       |           |
|               | Digitalna elektronika        | 2             | 1  | 1  |    | 4         | 6         |
|               | Elektronika II               | 2             | 1  | 1  |    | 4         | 6         |
|               | Osnove regulacijske tehnike  | 2             | 1  | 1  |    | 4         | 6         |
|               | Izborni kolegij <sup>2</sup> |               |    |    |    |           | 4         |
|               | Strani jezik II <sup>1</sup> | 1             | 1  |    |    | 2         | 3         |
|               | Stručna praksa I             |               |    |    |    |           | 5         |
| <b>UKUPNO</b> |                              |               |    |    |    | <b>18</b> | <b>30</b> |

<sup>2</sup>Upisuje se jedan kolegij

| Izborni kolegij |   |               |    |    |    |     |      |
|-----------------|---|---------------|----|----|----|-----|------|
| Nositelj        | Naziv kolegija                              | Sati / tjedan |    |    |    |     | ECTS |
|                 |   | P             | aV | IV | kV | P+V |      |
|                 | Mehanika i elementi konstrukcija            | 2             | 1  | 1  |    | 4   | 4    |
|                 | Termodinamika i energetika                  | 3             | 1  |    |    | 4   | 4    |
|                 | Osnove konstruiranja                        | 2             |    |    | 1  | 3   | 4    |
|                 | Osnove elektroenergetike i održivog razvoja | 3             | 1  |    |    | 4   | 4    |

| 5. semestar                                       |                                     |               |    |    |    |           |           |
|---|-------------------------------------|---------------|----|----|----|-----------|-----------|
| Nositelj  | Naziv kolegija                      | Sati / tjedan |    |    |    |           | ECTS      |
|   |                                     | P             | aV | IV | kV | P+V       |           |
|   | Električni strojevi                 | 3             | 1  | 1  |    | 5         | 6         |
|   | Energetska elektronika              | 2             | 2  | 1  |    | 5         | 6         |
|   | Signali i sustavi                   | 3             | 1  |    |    | 4         | 6         |
|   | Izborni projekt <sup>3</sup>        |               |    |    | 3  | 3         | 5         |
| <b>Kolegij izborne skupine Automatika:</b>        |                                     |               |    |    |    |           |           |
|   | Elementi automatizacije postrojenja | 2             | 1  | 1  |    | 4         | 7         |
| <b>Kolegij izborne skupine Elektroenergetika:</b> |                                     |               |    |    |    |           |           |
|   | Električna postrojenja              | 3             | 1  | 1  | 1  | 6         | 7         |
| <b>UKUPNO</b>                                     |                                     |               |    |    |    | <b>23</b> | <b>30</b> |

<sup>3</sup>Upisuje se jedan od sljedećih kolegija: Digitalna elektronika, Električna postrojenja, Električne mreže, Električni strojevi, Elektronika I, Elektronika II, Elementi automatizacije postrojenja, Energetska elektronika, Inženjerska matematika ET, Mjerenja u elektrotehnici, Osnove elektrotehnike I, Osnove elektrotehnike II, Osnove regulacijske tehnike, Programiranje, Programska podrška u inženjerstvu. Nositelj kolegija je u pravilu nositelj prethodno navedenog kolegija istog imena.

| 6. semestar                                       |                                |               |    |    |    |           |           |
|---|--------------------------------|---------------|----|----|----|-----------|-----------|
| Nositelj  | Naziv kolegija                 | Sati / tjedan |    |    |    |           | ECTS      |
|   |                                | P             | aV | IV | kV | P+V       |           |
|   | Elektromotorni pogoni          | 2             | 1  | 1  |    | 4         | 5         |
|   | Organizacija poslovnih sustava | 2             | 1  |    |    | 3         | 4         |
|   | Slobodni kolegij <sup>4</sup>  |               |    |    |    |           | 4         |
|   | Završni rad                    |               |    |    |    |           | 10        |
| <b>Kolegij izborne skupine Automatika:</b>        |                                |               |    |    |    |           |           |
|   | Automatsko upravljanje         | 3             | 1  | 1  |    | 5         | 7         |
| <b>Kolegij izborne skupine Elektroenergetika:</b> |                                |               |    |    |    |           |           |
|   | Elektroenergetske mreže        | 3             | 1  |    | 1  | 5         | 7         |
| <b>UKUPNO</b>                                     |                                |               |    |    |    | <b>16</b> | <b>30</b> |

<sup>4</sup>Upisuje se jedan kolegij

| Slobodni kolegij |  |               |    |    |    |     |      |
|------------------|--|---------------|----|----|----|-----|------|
| Nositelj         | Naziv kolegija                                 | Sati / tjedan |    |    |    |     | ECTS |
|                  |  | P             | aV | IV | kV | P+V |      |
|                  | Računalne simulacije u tehnici                 | 1             |    |    | 2  | 3   | 4    |
|                  | Osnove primjene metode konačnih elemenata      | 1             |    | 2  |    | 3   | 4    |
|                  | Izvori energije                                | 3             |    |    |    | 3   | 4    |
|                  | Postupci toplinske obrade                      | 2             |    | 1  |    | 3   | 4    |
|                  | Gradnja i održavanje malih plovnih objekata SV | 2             | 1  |    |    | 3   | 4    |
|                  | Osnove dinamike broda                          | 2             | 1  |    |    | 3   | 4    |
|                  | Energetski sustavi                             | 2             | 2  |    |    | 4   | 4    |
|                  | Osiguranje kvalitete                           | 2             | 1  |    |    | 3   | 4    |
|                  | Uvod u vođenje i upravljanje plovnim objektima | 2             |    | 1  |    | 3   | 4    |
|                  | Zaštita okoliša                                | 3             |    |    |    | 3   | 4    |
|                  | Automatizacija                                 | 2             | 1  |    |    | 3   | 4    |
|                  | Uvod u umjetnu inteligenciju                   | 2             |    | 2  |    | 4   | 5    |

|   |             |             |
|---|-------------|-------------|
| <b>UKUPNO SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ</b> | <b>Sati</b> | <b>ECTS</b> |
| <b>ELEKTROTEHNIKE</b>                           | <b>125</b>  | <b>180</b>  |

## 1.2. Opis predmeta

U nastavku je dan opis svakog predmeta po abecednom slijedu.